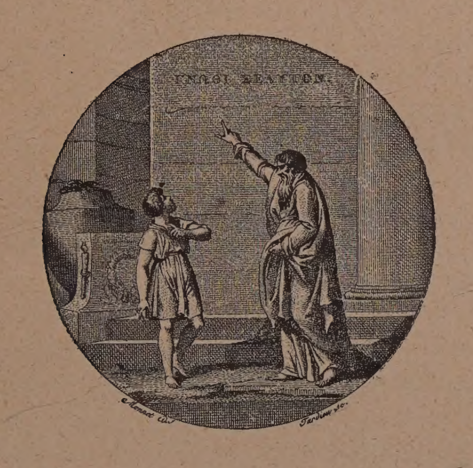
Revue anthropologique

FONDÉE PAR ABEL HOVELACQUE
PUBLIÉE PAR LES PROFESSEURS DE L'ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE DE PARIS



VINGT-TROISIÈME ANNÉE. — 1913

AVEC 128 FIGURES

LIBRAIRIE FÉLIX ALCAN
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

Les premières armes de François Péron

Par Georges HERVÉ

Lorsqu'en thermidor an VIII, François Péron, simple étudiant en médecine presque inconnu de tous, parvint enfin à se faire attacher comme *élève zoologiste* à l'expédition en partance du capitaine Baudin, nul ne prévoyait que quatre ans après, au retour d'un périlleux voyage[1] de 21 000 lieues, dont les fatigues allaient abréger sa vie, ce jeune homme serait devenu l'un des premiers naturalistes non seulement de son temps, mais de tous les temps, le digne émule des Lacépède, des Geoffroy Saint-Hilaire et des Cuvier.

Déjà cependant les esprits perspicaces avaient pu deviner ce qu'une science alors au berceau, et dont le nom même, l'Anthropologie, était ignoré de la foule, devrait un jour au génie de Péron. Quand il s'embarqua au Havre, Péron avait fait en anthropologie ses premières armes : elles n'avaient pas passé inaperçues. Jussieu, Tenon, Lacépède, Cuvier, Hallé, avaient remarqué ses débuts, les avaient jugés dignes de leurs encouragements, et ils méritaient en effet leur attention, comme ils méritent la nôtre aujourd'hui, malgré le changement des points de vue.

Les biographes de François Péron, se reproduisant les uns les autres, ont raconté inexactement cet épisode de sa vie. J.-P.-F. Deleuze, bibliothécaire du Muséum[2], auteur de l'*Eloge historique* inséré dans le deuxième volume du *Voyage de découvertes aux Terres australes*, le relate en ces termes : « Péron demande à être employé; mais le nombre des savants étant complet, il ne peut d'abord se faire accueillir. Il s'adresse à M. de Jussieu, l'un des commissaires chargés du choix des naturalistes, et le prie de solliciter pour lui.

1. Sur les vingt-trois personnes chargées, au départ de l'expédition, des diverses recherches scientifiques, trois seulement survivaient, au retour.

2. Jacques-Philippe-François Deleuze (1753-1835), d'abord aide-naturaliste de botanique (1795), bibliothécaire du Muséum de 1827 à 1834.

« Qu'on m'embarque, dit-il, vous verrez ce que je ferai. » Et, pour justifier cette présomption, il développe son plan, ses vues, ses moyens, avec une chaleur qui prouvait évidemment qu'il se sentait capable de tenir plus qu'il ne promettait. M. de Jussieu, qui n'a pu l'écouter sans étonnement et sans émotion, lui conseille de faire un mémoire dans lequel il exposera ses motifs. Il va ensuite rendre compte à ses collègues de la conversation qu'il avait eue avec Péron; et, de concert avec M. de Lacépède, il les détermine à ne pas repousser un jeune homme qui joignait une ardeur extraordinaire à une étendue de connaissances bien rare à son âge. Quelques jours après, Péron lit à l'Institut un mémoire sur l'utilité de joindre aux autres savants de l'expédition un médecin naturaliste, spécialement chargé de faire des recherches sur l'anthropologie ou histoire de l'homme; il réunit tous les suffrages, et l'on obtient du Ministre sa nomination à une place de zoologiste[1]. » Même récit, presque mot pour mot, dans la biographie due à Maurice Girard, et couronnée en 1854 par la Société d'Émulation de l'Allier[2].

C'est-à-dire que, suivant cette version, la nomination officielle de Péron à une place de naturaliste aurait suivi la lecture faite par lui à l'Institut de ses *Observations sur l'Anthropologie*, laquelle aurait été précédée de sa désignation au choix du Ministre par la Commission, sous l'influence de Lacépède et de Jussieu. Tout autre fut, en réalité, la succession des faits, quelques dates suffisent à l'établir, et les faits eux-mêmes se montrent assez différents.

C'est le 29 messidor an VIII, après qu'ont échoué ses premières démarches pour faire partie de l'expédition, que Péron adresse aux professeurs de l'École de Médecine une lettre leur demandant d'intervenir, et, à l'appui de cette demande, son mémoire. C'est le 1er thermidor suivant que l'École de Médecine recommande Péron à l'Institut national, et communique à la *première classe* « ses idées » au sujet des *Observations* du jeune postulant. Le procès-verbal manuscrit de la séance du 1er thermidor ne dit pas que le mémoire ait été *lu* à l'Institut, et, si lecture en a été faite, rien n'indique que ce fut par Péron en personne. C'est enfin le 19 thermidor seulement que Jussieu, rendant compte au ministre de la Marine de l' « une des dernières séances » de la Commission de l'Institut, annonce que

1. *Op. cit.*, t. II, p. 438.
2. Cf. aussi l'article *Péron*, par Eyriès, dans la *Biographie Universelle.*

celle-ci, « sur la demande de Cuvier », propose de substituer Péron à l'un des naturalistes démissionnaires.

Détails, à les prendre en soi, d'assez mince importance, pensera-t-on peut-être. Il est vrai. Aussi ne les donnons-nous que comme un nouvel exemple des erreurs auxquelles on s'expose en reproduisant sans contrôle, loin des documents originaux, les assertions ayant cours, fussent-elles dues aux auteurs les plus dignes de foi et contemporains même des événements qu'ils rapportent.

Là n'est pas d'ailleurs le motif qui nous fait nous arrêter à la phase initiale de la carrière de François Péron. Les considérations que, débutant, il présente à ses maîtres sur les recherches à entreprendre, les idées qu'il émet sur l'importance de l'histoire naturelle de l'homme, — cette science fondamentale, si peu avancée alors qu'elle n'était point nettement délimitée quant à son objet, et qu'il restait à en fixer la méthode, — voilà ce qui suffit à exciter, à justifier notre intérêt.

Tous les grands recueils biographiques et bibliographiques ont mentionné la brochure de quinze pages in-8, imprimée chez Stoupe, que Péron composa à cette occasion; mais on rechercherait en vain cette brochure dans la plupart de nos bibliothèques publiques. Elle manque à la Bibliothèque de l'Institut, elle manque à la Mazarine, *la Bibliothèque Nationale elle-même ne la possède pas*. Seule, la Bibliothèque du Muséum d'Histoire naturelle de Paris en compte parmi ses richesses un unique exemplaire[1], et c'est là que nous avons pu en prendre connaissance. Provenant de Cuvier et marqué de son timbre, cet exemplaire constitue une relique précieuse entre toutes. Mais que l'on songe à la possibilité d'un accident : la reproduction de pages d'une rareté si inquiétante n'est-elle point indispensable, et ne doit-on pas s'étonner qu'on l'ait négligée si longtemps? D'où la présente réédition.

Ceux qu'occupe l'étude des origines et des progrès de l'Anthropologie reconnaîtront sans peine dans le travail de Péron un document d'une indéniable valeur pour l'histoire de la science. Il marque l'état et reflète les tendances de l'histoire naturelle de l'homme à un moment précis, en cette dernière année du XVIIIe siècle[2] où, bien

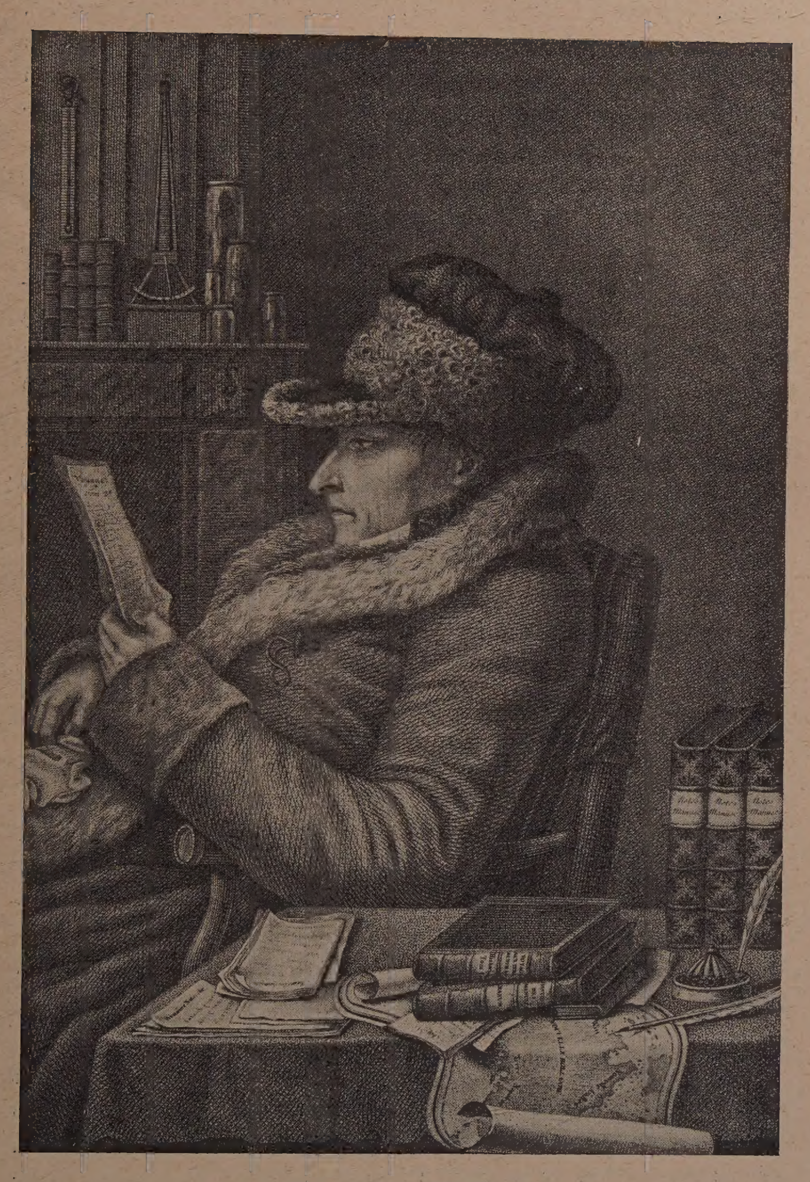
1. MM1.

2. On peut lire, dans *La Décade philosophique* (an VIII, 2e trim., p. 113), une lettre de l'astronome Jérôme Lalande aux rédacteurs du *Journal de Paris*, montrant que l'année 1800 appartient encore au XVIIIe siècle.

qu'ébauchée à peine, elle peut toutefois profiter déjà des relations assez nombreuses des voyageurs, s'éclairer des idées de quelques hommes de génie, des travaux de quelques grands observateurs, les Buffon, les Blumenbach et les Camper. Les connaissances anthropologiques que Péron possède, il les leur doit, et il les a complétées en suivant au Muséum et à l'École de Médecine l'enseignement de Cuvier, de Lacépède et de Hallé, qui procède de la même source. Lors donc qu'il parle d'anthropologie, Péron n'en parlera, n'en pourra parler qu'avec les manières de voir de l'époque et selon les conceptions alors régnantes, mais, par cela même, son essai vaut qu'on s'y arrête : il est comme le procès-verbal de la science de son temps.

Ce qui est de l'auteur, et du reste le propre de la jeunesse, c'est la tendance à embrasser les opinions en vogue avec une facilité que ne font pas reculer les aventureuses affirmations, et à les défendre avec une ardeur qui semble trouver dans l'excès même d'une théorie ou d'une doctrine le gage de sa certitude, la meilleure base de la conviction. Il est certain, comme l'a écrit Maurice Girard, que Péron est alors « le jeune homme ardent, passionné pour l'étude, prêt à dévouer son existence aux découvertes, mais n'ayant encore que des vues théoriques ». Il ne l'est pas moins que sa pensée est d'un disciple fervent de Jean-Jacques, ébloui et abusé par le célèbre parallèle entre l'homme de la nature et l'homme de la civilisation. L'idée, venue directement du *Discours sur l'inégalité*, mise à la mode par la littérature et les dissertations de l'école, que « dans le sauvage seul on peut retrouver encore les traces de la robuste majesté de l'homme naturel », égarait Péron : c'est la part, et qu'elle est grande, du roman philosophique. Les prétendus avantages « dont jouissent les peuples sauvages, ou plutôt les nations qui s'éloignent le plus de la civilisation européenne », santé presque inaltérable, longévité presque miraculeuse, développement de la force physique, perfection des organes des sens, tous ces avantages que le disciple de Rousseau attribue uniquement au « défaut de civilisation », sont pour lui données d'expérience, et il en conclut, d'ailleurs justement, que pour bien faire l'histoire naturelle de l'homme, on ne saurait se borner « à étudier l'homme dégénéré et avili de la société ».

Mais, de ces idées préconçues et théoriques, admises sous l'empire de la séduction qu'exerce sur l'esprit l'art captieux d'un



François Péron, 1775-1810.
(Dessiné par C.-A. Lesueur, quinze jours avant la mort de son ami.)

rhéteur, à la réalité, qu'il y a loin! Cette réalité, le jeune étudiant, heureusement convaincu par avance de la nécessité de l'observation directe, arrivera à la dégager, et combien peu elle répondra à son attente! Lui-même, en effet, va reconnaître les erreurs graves de ses débuts, les réfuter avec une entière bonne foi, et, après avoir constaté que la force physique n'est aucunement supérieure chez les sauvages, purger la science du paradoxe de Rousseau.

Des expériences personnelles, effectuées sur les peuples de l'hémisphère austral au moyen du dynamomètre de Regnier, récemment inventé, lui permettront de s'assurer que « le développement de la force physique n'est pas toujours en raison directe du défaut de civilisation; il n'est pas un produit constant, il n'est pas un résultat nécessaire de l'état sauvage. Les habitants de Timor, de la Nouvelle-Hollande et de la Terre de Diémen, incomparablement moins civilisés que les Français et les Anglais, sont néanmoins beaucoup plus faibles qu'eux. » Chez les Tasmaniens, les résultats « bien décidés et bien constants surtout » d'observations « faites sur des individus des mieux constitués de la nation, indiquent tous un défaut de vigueur véritablement extraordinaire ». Et non content « d'avoir opposé des expériences directes, des faits nombreux à cette opinion trop communément admise, trop dangereuse peut-être, et bien certainement trop exclusive, *de la dégénération physique de l'homme par le perfectionnement de la civilisation* », Péron admettra comme probable, au contraire de cette opinion jadis sienne, « que le perfectionnement de l'état social, en rendant l'homme des contrées sauvages à l'abondance, pourrait déterminer un développement plus considérable des forces physiques, et faire disparaître les vices de sa conformation actuelle[1] ». Dans un retour manifeste sur ses *Observations* de l'an VIII, l'homme de science, que des sophismes avaient un moment égaré, ira jusqu'à faire le procès du faux prophète avec une amertume contenue :

« Elle est récente encore, écrira-t-il, cette époque singulière, où l'on vit des hommes célèbres, entraînés par une imagination ardente, aigris par les malheurs inséparables de notre état social, s'élever contre lui, en méconnaître les bienfaits, et réserver pour

1. Expériences sur la Force physique des peuples sauvages de la terre de Diémen, de la Nouvelle-Hollande et des habitants de Timor (*Voy. aux Terres Austr.*, t. 1er, p. 448-450, 457, 470-471).

l'homme sauvage toutes les sources du bonheur, tous les principes de la vertu. Leur funeste éloquence égara l'opinion; et, pour la première fois, on vit des hommes sensés gémir sur les progrès de la civilisation, et soupirer après cet état misérable, illustré de nos jours sous le nom séducteur d'*état de nature*... Heureusement les voyageurs modernes, en nous faisant successivement connaître tant de peuples sauvages, nous ont permis d'apprécier ces vains sophismes à leur juste valeur; et notre expédition, sous ce rapport, aura pu servir utilement la vraie philosophie [1]. »

Elle aurait rendu à la science des services plus signalés encore si, du programme tracé par Péron, non sans qu'il en ait aperçu lui-même toute l'immense étendue, une partie seulement eût pu être remplie avec les ressources suffisantes et le temps nécessaire. C'était un monde déjà que la proposition d'associer aux naturalistes de l'expédition de jeunes médecins anthropologues, chargés d'étudier « tout ce que les peuples divers peuvent présenter d'intéressant dans leurs rapports physiques et moraux avec le climat qu'ils habitent, leurs mœurs, leurs habitudes, leurs maladies tant internes qu'externes, et les moyens de les prévenir ou de les soulager ». Le résumé de géographie médicale et de pathologie comparée qu'a écrit Péron dans ce dessein, le plan de recherches qu'il soumettait à l'École de Médecine sur la nosologie, l'étiologie, la thérapeutique des affections exotiques, en n'oubliant ni les rapports des climats avec le physique et le moral [2], ni leur action sur la marche des maladies, étaient présentés sous une forme particulièrement originale. Ils ne sont pas indignes de prendre rang après les *Questions* que la Société Royale de Médecine avait adressées, quinze ans auparavant, aux voyageurs qui devaient accompagner La Pérouse, et l'on y remarque certainement plus de connaissance du sujet que dans le Questionnaire émané de l'Institut national et destiné à l'Institut d'Égypte [3].

Le *Mémoire sur la dysenterie des pays chauds et sur l'usage du bétel*, est le seul fragment publié des observations faites par le jeune savant dans le domaine de la pathologie. L'Anthropologie

1. *Ibid.*, p. 446.
2. Bien que dans ces considérations Cabanis ne soit pas nommé, il semble pourtant que son influence s'y laisse reconnaître.
3. *Mémoires de la classe des sciences mor. et polit.*, t. III, p. 4-22.

proprement dite et l'Ethnologie n'ont pas moins perdu à la mort prématurée de François Péron. Lorsqu'il succomba à trente-cinq ans, le 14 décembre 1810, emporté par la maladie de poitrine dont il avait contracté le germe pendant le voyage, Péron n'avait pu remplir que très incomplètement la tâche qu'il s'était tracée. Il avait conduit jusqu'à la fin du trentième chapitre l'impression du second volume de la relation, mais la plus petite partie seulement de ses vastes recherches, des précieux matériaux qu'il avait rapportés, a vu le jour.

« Les mémoires qu'il a laissés, écrit Maurice Girard, n'étaient qu'une faible portion préliminaire d'un ouvrage considérable sur la comparaison des diverses races de l'espèce humaine. A ses propres observations devaient se joindre celles de tous les voyageurs et physiologistes, collectées avec cette érudition profonde dont il a donné tant de preuves. Il se proposait de ne publier cet ouvrage qu'après avoir encore accompli trois voyages; le premier, dans le nord de l'Europe et de l'Asie; le second, dans l'Inde; et le troisième en Amérique. Il comptait consacrer ainsi quinze ans à ce grand travail, dont le titre devait être : *Histoire philosophique des divers peuples considérés sous les rapports physiques et moraux*. Il s'était posé les diverses questions à résoudre dans cette immense entreprise. Il avait sur cet objet un grand nombre de mémoires, qu'il a condamnés à l'oubli, parce qu'il y reconnaissait des erreurs. Cependant un fragment concernant l'*Histoire des peuples de Timor* était prêt à être livré à l'impression. Les avances exigées pour la gravure, et d'autres obstacles en ont privé la science [1]. »

Après la mort de Péron, « la tâche de terminer le second volume de la relation du voyage fut dévolue à Louis Desaulses de Freycinet, enseigne, puis lieutenant de vaisseau de l'expédition. Ce second volume ne devait paraître qu'en 1816. L'Empire venait de tomber, tout ce qui pouvait en rappeler les gloires était systématiquement effacé. On mutila sans scrupule le texte des derniers chapitres, pour éviter de froisser l'Angleterre, et toute une suite de superbes gravures de Lesueur et de Petit, qui étaient en épreuves, furent supprimées par mesure d'économie [2]. » En renonçant à publier les

1. *Fr. Péron, naturaliste, voyageur aux Terres Australes*, pp. 64-65.

2. E.-T. Hamy, *Les Voyages du naturaliste Ch. Alex. Lesueur dans l'Amérique du Nord*, p. 5.

deux derniers volumes du *Voyage de découvertes aux Terres Australes*, le gouvernement abandonnait à leurs auteurs les documents inutilisés. Ces documents sans prix, d'autant plus inestimables que nombre d'entre eux concernent des populations maintenant disparues, heureusement ils existent encore, et nous voudrions espérer qu'un jour prochain ils seront rendus à la science. Péron avait légué tous ses papiers « à son ami le plus intime, au fidèle compagnon de ses travaux et de ses recherches, au bon et modeste M. Lesueur » (L. de Freycinet). Lesueur, après vingt-deux années passées aux États-Unis, revint en France en 1837. Il mourut au Havre, sa ville natale, en 1846, après y avoir exercé pendant deux ans les fonctions de Directeur du Muséum d'Histoire naturelle, nouvellement fondé. C'est dans la Bibliothèque du Muséum du Havre que sont aujourd'hui conservés les manuscrits de Péron, avec les merveilleux dessins originaux de Lesueur. Au nombre de 150 numéros réunis en un volume in-folio, ils composent presque toute la partie ethnographique et anthropologique sacrifiée du *Voyage aux Terres Australes*. Depuis un siècle bientôt, ces documents inutilisés attendent une publication qui serait, croyons-nous, une révélation. La gloire de Péron en sortirait grandie. Un nouveau rayon viendrait s'ajouter à celle de l'Ethnologie française, qui s'enrichirait enfin de quelques-unes de ses premières, peut-être de ses plus brillantes conquêtes. On ne s'affligerait plus de voir plongée dans un injuste et inconcevable oubli, non seulement une œuvre scientifique considérable, mais une œuvre véritablement nationale, fruit d'une expédition ordonnée par le gouvernement de la France et accomplie par des savants, par des voyageurs qui ont porté haut le nom du pays. En la signalant à l'attention des amis généreux et éclairés de l'Anthropologie, nous nous disons que celui-là s'acquerrait un titre éclatant à la reconnaissance qui la ferait revivre.

OBSERVATIONS SUR L'ANTHROPOLOGIE,

OU L'HISTOIRE NATURELLE DE L'HOMME, LA NÉCESSITÉ DE S'OCCUPER DE L'AVANCEMENT DE CETTE SCIENCE, ET L'IMPORTANCE DE L'ADMISSION SUR LA FLOTTE DU CAPITAINE BAUDIN D'UN OU DE PLUSIEURS NATURALISTES, SPÉCIALEMENT CHARGÉS DES RECHERCHES A FAIRE SUR CET OBJET.

PAR LE C. F. PÉRON (DE L'ALLIER).

Une grande expédition se prépare... Des Savans de toute espèce vont aller au-delà du tropique du Capricorne, dans des climats presque entièrement inconnus encore, cueillir une ample moisson d'observations utiles. Ce grouppe (*sic*) respectable de Savans, toutes les sciences ont concouru à le former... La médecine seule, par une exclusion non moins injurieuse pour elle que funeste à la société, la médecine seule n'est point appelée au partage des dangers et des succès d'une aussi noble entreprise... Eh! quelle autre cependant, pourrait en retirer des avantages plus grands, plus immédiatement utiles à l'humanité?

Sans doute il est beau d'aller cueillir à grands frais la mousse inerte qui végète sous les glaces éternelles des pôles; sans doute il est beau d'aller poursuivre jusqu'au fond des déserts brûlans du Zahra, ces reptiles hideux que la nature semblait y avoir exilés pour nous mettre à l'abri de leur fureur : mais ayons le courage de le dire, serait-il moins beau, serait-il moins utile à la société, d'associer aux Naturalistes, chargés de ces recherches importantes, quelques jeunes médecins spécialement destinés à l'étude de l'homme, à recueillir tout ce que les peuples divers peuvent présenter d'intéressant dans leurs rapports physiques et moraux avec le climat qu'ils habitent, leurs mœurs, leurs habitudes, leurs maladies tant internes qu'externes, et les moyens de les prévenir ou de les soulager...?

Nous avons peu de choses à désirer sur la médecine des régions situées entre l'un et l'autre tropique; une foule d'excellens auteurs, dont aucun cependant n'est *Français*, nous ont donné des recherches précieuses sur les maladies équatoriales dans l'un et l'autre hémisphère : il suffit de citer Cleyerus, *de medicinâ Sinorum*; Bontius, *de medicinâ Indorum*; Prosper Albinus, *de medicinâ Ægyptiorum*; Piso (Guillem.), *de medicinâ Brasiliensium*; Margravius, *de medicinâ Chiliensium*, etc.

Il n'en est pas de même des pays plus reculés vers les pôles; nous n'avons encore aucun ouvrage sur la médecine de ces contrées rigoureuses... Ne serait-il pas glorieux pour la Nation française de devancer les autres peuples dans cette nouvelle et importante carrière qui ne

saurait manquer de fournir les résultats les plus grands et les plus utiles à la fois?... La flotte doit, dit-on, séjourner longtemps à la Nouvelle-Hollande, à la terre de Diémen, à la Nouvelle-Zélande : quel théâtre plus propre à faire des observations neuves et intéressantes, que ces contrées immenses sur lesquelles les Voyageurs et les Historiens ont dit si peu de chose, et les Médecins rien du tout encore?...

Déterminer la nature physique du climat, rechercher et préciser son influence sur la constitution organique des peuples qui l'habitent, ainsi que sur le développement de leurs facultés morales et intellectuelles, étudier leurs passions dominantes, en rechercher la cause, décrire leurs occupations, leurs travaux, leurs exercices, détailler enfin tout ce qui peut avoir rapport à leur hygiène; telle devrait être la première partie de ce travail intéressant.

La seconde ne présenterait pas moins d'utilité dans ses résultats : ce serait d'observer avec soin tout ce qui concerne la médecine proprement dite, d'étudier attentivement toutes les maladies internes, soit générales, soit sporadiques, et surtout celles endémiques; ce serait d'en décrire scrupuleusement tous les symptômes indépendamment de toute théorie, de toute hypothèse; d'en noter la marche et la terminaison; de s'appliquer surtout à en distinguer les phénomènes particuliers dépendans soit du climat, soit du tempérament physique ou moral, des habitudes, du mode de vivre et de la nature des alimens de ces peuples; il faudrait tâcher, en s'aidant des lumières de la physique, de la chymie, de la géographie, de l'histoire naturelle, il faudrait, dis-je, tâcher de remonter aux causes de ces endémies et aux moyens de les prévenir; il faudrait enfin, et ce dernier objet est de la plus haute importance, s'occuper de la connaissance de ces remèdes précieux que l'instinct et l'expérience firent connaître à ces hommes sauvages, à qui déjà nous devons tant de médicamens utiles et notamment le quinquina, la serpentaire, le sassafras, etc. Eh! n'en doutons pas, ces mêmes sauvages pourraient encore nous indiquer des substances non moins précieuses que le quinquina. Plus près que nous de la nature, forcés par le besoin de perfectionner tous leurs sens, est-il étonnant qu'ils aient été mieux servis par l'instinct que nous ne l'avons été nous-mêmes par nos méthodes, quelque savantes qu'elles puissent être?... « Quand je considère, s'écrie Pison, quelles cures merveilleuses opèrent tous les jours ces hommes sauvages (les Brésiliens), avec les plantes les plus communes et les plus viles en apparence, je suis tenté de m'écrier avec Pline : Quel démon dans sa fureur enseigna donc aux hommes l'art perfide de préparer ces poisons pharmaceutiques qui ne sont propres qu'à servir l'avare cupidité du Médecin aux dépens du malade!... »

Des recherches sur les maladies chirurgicales ne seraient pas non plus sans intérêt et sans utilité : certes, il doit être beau, il doit être avantageux de voir comment la nature et l'instinct ont pu suppléer à l'art que sans doute ils ignorent.

En général l'une et l'autre branche de la médecine curative ne sauraient manquer de retirer le plus grand profit de la comparaison des maladies polaires avec celles équatoriales. N'est-on pas effrayé de la marche violente et rapide de ces dernières? Tantôt ce sont des tétanos, des trismus qui saisissent instantanément, et tuent en quelques heures l'homme le plus robuste [1]. Tantôt ce sont des fièvres tellement aiguës, que le jour même de l'invasion est celui de la mort du malade [2]. Toutes les maladies inflammatoires présentent le même caractère d'exaspération, et sont accompagnées des symptômes les plus effrayans [3]. L'inflammation du rectum, endémique au Brésil, se termine en peu de jours par la gangrène et la mort [4]. Là [5] règnent des endémies d'amauroses, d'héméralopie, de nictalopie; ici [6] ce sont des paralysies de la moitié du corps à la fois. Ailleurs [7] ce sont des ophtalmies si communes et si graves, que la quantité des aveugles est prodigieuse. Les maladies chirurgicales ne sont pas accompagnées d'accidens moins terribles; les plaies surtout, même les plus légères, sont très sujettes à devenir gangréneuses, à se couvrir de vers, ce qui le plus ordinairement entraîne la perte du malade [8].

Sans doute les maladies des climats plus rapprochés des pôles. doivent présenter un ensemble de phénomènes bien différens; sans doute leur marche n'est pas aussi rapide; sans doute la température différente du climat, la différence de la constitution physique des peuples qui vivent dans ces contrées rigoureuses; la différence de leurs alimens, de leurs institutions sociales, etc., doivent produire une foule de modifications qu'il serait infiniment utile de recueillir pour l'avancement de la médecine. Par quelle inconcevable contradiction de l'esprit humain se fait-il donc que tandis qu'il n'est presque aucune contrée dont nous ne connaissions les nombreuses productions végétales, nous ignorions jusqu'au nom même des maladies répandues sur plus des trois quarts de la surface du globe....

Indépendamment de tous ces grands objets de recherches, combien n'en est-il pas d'autres non moins importans pour l'avancement de l'Histoire Naturelle de l'homme? Quels avantages ne pourrait-on pas retirer de l'étude de ces nations sauvages que nous connaissons sous la dénomination, bien souvent injuste, de *Barbares*, que leur donnèrent les aventuriers spoliateurs, ou les marchands avides qui, presque seuls encore, nous les ont fait connaître?

1. Pison, p. 31. — Bontius, p. 23.
2. Prosper-Alpin, p. 24.
3. Volney, t. Ier, p. 217 et 228. — Prosper-Alpin, p. 23, 28. — Pison, p. 15, 32. — Bontius, p. 24.
4. Pison, p. 42.
5. *Le Brésil*, Pison, p. 30.
6. *L'Inde*, Bontius, p. 22.
7. *L'Égypte*, Prosper-Alpin, Volney, les Mémoires de l'Institut national du Caire.
8. Pison, p. 43.

Ne serait-il pas utile par exemple de chercher à déterminer à quelle cause ou plutôt à quel concours de circonstances physiques et morales on peut attribuer la santé presque inaltérable [et la longévité presque miraculeuse[1]] dont jouissent les peuples sauvages ou plutôt les nations qui s'éloignent le plus de la civilisation européenne?... Le fait est incontestable; le témoignage des Voyageurs et des Médecins les plus distingués est unanime sur ce point... Ces avantages, bien précieux sans doute, ils ne les doivent pas uniquement à la nature physique du climat, à sa température; ils ne les doivent pas uniquement non plus à leur conformation organique, aux caractères particuliers de leurs alimens, ni même à leur genre de vie habituelle : en effet, nous les trouvons, ces avantages, dans cette race d'hommes hideux et dégénérés qui végètent au milieu des glaces de la Laponie, se nourrissant en grande partie de poisson desséché, et passant des mois entiers engourdis dans leurs huttes enfumées et ensevelies sous la neige et les frimats; nous les trouvons dans l'habitant brûlé du désert, qui toujours sous la tente, ne vivant que du lait de ses chameaux, mène depuis des siècles une vie continuellement errante et vagabonde; nous les trouvons dans cette belle race d'hommes sauvages, qui libres également de peines morales et d'infirmités physiques, coulent si paisiblement leurs jours innocens au milieu des délicieuses et immenses forêts du Brésil, ne se nourrissant que des fruits savoureux que la nature libérale prodigue à cet heureux climat... L'apathique habitant des Antilles, et cette race immonde qui peuple la pointe méridionale de l'Afrique, et qui se nourrit presque uniquement de poissons pourris, nous présentent encore les mêmes phénomènes. Nous les retrouvons dans l'habitant malheureux de ces contrées affreuses *où le sauvage Oby roule à peine ses flots glacés*; et toutes ces nations, essentiellement différentes par la nature du climat, par leur conformation physique, leur genre de vie, leurs alimens, etc.; toutes ces nations, dis-je, ne se rapprochent qu'en un seul point, *le défaut de civilisation*... Quelle source féconde de méditations pour le médecin philosophe!...

En effet, quelle cohorte effroyable de maladies de toute espèce qui n'ont d'autre source que les progrès même de notre civilisation!... Délivrez l'humanité de toutes celles qui ne dépendent que de l'entassement des hommes dans les cités trop populeuses; de toutes celles produites par les différens travaux dans les arts; de toutes celles que traîne à sa suite l'étude des sciences elles-mêmes; de toutes celles déterminées par le bouleversement des empires et la fureur des nations; de toutes celles enfin qui ne proviennent que de l'exaspération de nos passions; et le nombre de ces dernières seules est immense[2]; délivrez, dis-je, l'huma-

1. Ces mots sont écrits en marge, à la plume.
2. Les nombreuses et importantes Observations recueillies avec tant de soin, à l'hospice de Clinique interne de l'École de Médecine, par les citoyens Corvisart et Leroux, sur les maladies organiques, ces Observations, dis-je, prouvent évidemment que la plupart de ces maladies et spécialement celles de l'estomac et du cœur, qui malheureusement sont d'une fréquence que, sans le zèle de ces

nité de toutes ces maladies nécessairement inconnues à des peuples moins civilisés, de combien alors la somme de leurs infirmités est moindre que la nôtre!...

A Dieu ne plaise que je prétende ici déclamer contre la civilisation; mais cette courte digression m'a semblé nécessaire pour prouver l'étroite connexion de la médecine, même pratique, avec la philosophie morale; elle m'a paru indispensable pour prouver qu'il était impossible de parvenir jamais à bien faire l'histoire naturelle de l'homme tant qu'on se bornerait à étudier l'homme dégénéré et avili de la société. N'est-ce pas parmi ces peuples qui s'éloignent le plus de notre civilisation, et qui conséquemment sont encore plus près de la nature, n'est-ce pas chez eux qu'il faut aller puiser les élémens de cette histoire. N'est-ce pas dans le sauvage seul qu'on peut retrouver encore les traces de la robuste majesté de l'homme naturel : tout ce que les Voyageurs et les Médecins nous racontent du développement de la force physique des peuples non civilisés, et des actions qui en dérivent, tient vraiment du prodige... La perfection de leurs organes des sens est admirable... Par quels moyens parviennent-ils à ce haut degré *de perfection physique*?... Ne pourrait-on pas faire l'application heureuse de quelques-uns de ces moyens à nos établissemens sociaux?... De telles recherches, qui ne peuvent être faites avec fruit que par des Médecins, mais des Médecins philosophes, deviendraient sans doute utiles; du moins devrait-on le tenter, et rien encore n'est fait à cet égard.

Ce que nous savons de l'insensibilité physique et morale de ces peuples sauvages [1], ne serait-il pas bien digne aussi de fixer l'attention des Philo-

praticiens distingués, on n'eût pas même osé soupçonner, reconnaissent principalement pour causes des chagrins profonds, des passions trop vives.

Les Observations non moins exactes du C. Pinel, autre professeur illustre de l'École, prouvent également que la plus grande partie des fièvres adynamiques et ataxiques que, depuis plusieurs années, on observe en grand nombre, à l'hospice de la Salpêtrière, n'ont pas une cause différente.

Toutes les maladies nerveuses en ont-elles d'autres elles-mêmes? Inconnues des anciens, absolument ignorées des peuples sauvages, bien rares encore parmi les vigoureux habitans des campagnes, ces maladies, depuis quatre-vingts ans seulement, sont devenues presque générales dans les grandes cités...

1. Il serait peut-être assez difficile de déterminer lequel nous étonne le plus ou de l'*insensibilité physique* du sauvage qui, du sein même des flammes qui le dévorent tout vivant, insulte à la rage impuissante de ses bourreaux, et meurt sans pousser un seul cri de douleur, ou bien l'*insensibilité morale* de ses bourreaux eux-mêmes, qui pendant ce sacrifice épouvantable chantent joyeusement et dansent autour du bûcher, attendant avec impatience le repas de cannibales dans lequel ils vont dévorer les membres encore palpitans de leurs malheureuses victimes... L'une et l'autre répugnent tellement à notre manière de sentir et de juger, que nous avons peine à en concevoir la possibilité. Certains philosophes ont appelé l'une *grandeur d'âme, courage héroïque*, etc., mais tous les hommes civilisés traitent l'autre de *férocité*... Peut-être, en s'aidant des principes de la physiologie, verrait-on que ce n'est rien de tout cela; mais que l'impassibilité physique de la victime, et la farouche indifférence de l'assassin, dépendent en grande partie de l'organisation physique de l'un et de l'autre, et en sont une

sophes et des Naturalistes? Sans doute des recherches à cet égard pourraient conduire à une foule de résultats du plus grand intérêt pour l'histoire physique et morale de l'homme. Je ne dois entrer ici dans aucun détail sur les idées entièrement neuves que peut présenter un tel sujet; je me contenterai donc d'établir deux doutes bien importans, et à la solution desquels l'étude de l'homme sauvage peut seule fournir des données suffisantes.

1° La *perfection morale* ne doit-elle pas être en raison inverse de la *perfection physique?*

2° Cette *perfection physique* n'exclut-elle pas non seulement la *sensibilité morale*, mais encore la *sensibilité physique* elle-même [1]?

Aux Citoyens Professeurs de l'École de Médecine.

Paris, 29 messidor an 8.

Vous pourrez voir, citoyens Professeurs, dans les observations qui précèdent, l'exposition du plan de travail que je m'étais proposé lorsque je demandai à faire partie de l'expédition du capitaine Baudin : mon entreprise, sans doute, était immense, je le sentais bien; mais encouragé par l'approbation que plusieurs d'entre vous, à qui je l'avais communiquée, lui avaient donnée; dirigé même d'après les plans particuliers que plusieurs aussi d'entre vous se proposaient de me tracer; profitant d'ailleurs des recherches et des observations de tous les autres Savans de l'expédition; soutenu par un zèle ardent, une activité sans bornes, l'amour de l'étude, de l'observation et de la vérité; animé du glorieux désir de répondre à la confiance dont j'eusse été honoré; que de motifs puissans d'espérer que mon voyage n'eût pas été inutile pour mon pays, pour les sciences en général, et surtout pour celle de l'homme en particulier!

Les démarches que j'ai faites ont été trop tardives : malgré les recommandations les plus pressantes et les plus flatteuses de la plupart d'entre vous et de plusieurs autres Savans à qui j'avais fait part des vues que je me proposais dans ce voyage; malgré le désir même que m'a témoigné le citoyen De Jussieu de favoriser mon utile entreprise, je n'ai pu rien obtenir, le nombre des places déterminées pour cette expédition s'étant trouvé rempli.

Une démarche auprès du Gouvernement ou de l'Institut national ne

conséquence *effroyable* sans doute, mais *nécessaire*. Peut-être pourrait-on porter le même jugement de cette stoïque impassibilité des Spartiates : en analysant les institutions vraiment singulières du législateur de Lacédémone, il est aisé de sentir que Lycurgue avait eu pour but unique le développement de la force physique, aux dépens même de toutes les facultés morales et intellectuelles; et ces actions d'insensibilité physique et morale, sans doute trop vantées, ne me semblent prouver autre chose, sinon que le législateur avait atteint son but, *un très grand degré de perfection physique*.

1. Notre savant professeur, le *C. Hallé*, a déjà émis dans son cours d'hygiene, une foule d'idées non moins nouvelles que philosophiques sur cet important objet.

pourrait-elle pas, citoyens Professeurs, vous faire obtenir l'autorisation nécessaire pour faire recevoir à bord de la flotte un ou plusieurs jeunes étudians en médecine, spécialement chargés sous le titre d'*Anthropologistes*, de recueillir, d'après et conformément aux instructions que vous leur auriez tracées, toutes les observations propres à hâter le perfectionnement des diverses branches de la médecine? Dans le cas où vous jugeriez, citoyens Professeurs, qu'un tel voyage pût en effet contribuer à l'avancement de notre art et à l'avantage de la société, il serait instant de faire les démarches nécessaires; le départ de l'expédition étant très prochain.

Dans le cas enfin où, suffisamment autorisés à faire partir quelqu'un, vous ne me jugeriez pas indigne d'être honoré de votre choix, j'ose vous assurer du zèle le plus soutenu, de la constance la plus infatigable pour répondre à cette confiance; et j'ose vous promettre que je ne négligerai rien pour que l'École ait un jour à s'applaudir d'une telle démarche.

Salut et respect,

F. PÉRON (de l'Allier),
Étudiant en médecine.

(De l'Imprimerie de Stoupe. An VIII.)

Les Omahas

Par le Dr H. WEISGERBER

Miss Alice C. Fletcher vient de publier dans le 27e *Annual Report of the bureau of American Ethnology to the secretary of the Smithsonian Institutes* un long mémoire qui contient les résultats des recherches que depuis trente ans, elle fait, avec l'aide d'un indigène, M. La Flesche, sur le passé de la tribu des Omahas. Ces Peaux-Rouges, installés maintenant à poste fixe dans l'État de Nébraska sur la rive droite du Mississipi, à peu près au centre des États-Unis, appartiennent à la grande nation des Sioux qui fut une des plus importantes de l'Amérique du Nord. Le travail n'est d'ailleurs qu'un complément d'un autre travail du même auteur, qui a paru dans les *Archæological and ethnological papers of the Peabody Museum*, vol. I, n° 5, sous le titre de *A Study of Omaha Indian music*, Cambridge, juin 1893, plus spécialement consacré aux chants et à la musique.

Miss Fletcher a, dans son nouvel ouvrage, rapporté toutes les traditions, tous les faits, tous les rites, toutes les coutumes et légendes que, grâce à M. La Flesche, elle a pu recueillir auprès des plus anciens de la tribu; ceux-ci, il y a trente ans, pouvaient encore se souvenir à peu près du genre d'existence de la tribu, avant qu'elle fut mise en demeure, par le gouvernement des États-Unis, de se fixer en un territoire bien délimité, et de renoncer à ces grandes chasses qui lui fournissaient ses moyens d'existence.

Les Sioux ou Dakotas se subdivisaient en un certain nombre de tribus, qui se dispersèrent à différentes époques, de sorte qu'il y a deux siècles environ le groupement principal ne comptait plus que les Omahas, les Poncas, les Osages, les Kansas et les Qawqaws. Peuple chasseur et nomade, il ne reconnaissait pas de limites certaines à son territoire, et ses incursions chez les voisins étaient souvent l'origine de guerres sanglantes.

Dès la fin du XVIIe siècle, ces tribus furent visitées par des missionnaires français venus du Nord-Est, et eurent par la suite des rapports constants et assez cordiaux avec les coureurs et les trappeurs venus de la région des grands lacs.

Ces rapports avec les Français, interrompus par l'évacuation du Canada, laissèrent de bons souvenirs, conservés par les traditions, et c'est sous

l'influence de ces traditions qu'un groupe d'Osages partit de Saint-Louis pour débarquer au Havre le 27 juillet 1827. Il était conduit par un habitant de Saint-Louis et un interprète né d'un Français et d'une femme Osage. Ce groupe, composé de quatre hommes et de deux femmes, fit le



voyage de Paris où il fut l'objet d'une vive curiosité, et fut même reçu par Charles X.

Reproduisons à ce sujet le passage suivant des *Souvenirs du Baron de Frénilly*, pair de France[1] :

« Le 24 août 1827, le baron de Damas, alors ministre des Affaires étran-

1. Publiés par Arthur Chuquet, Paris, Plon, 1908, in-8, ch. XXIII, p. 531.

gères, nous donna un grand dîner avec les Osages, espèces d'ambassadeurs de je ne sais quelle peuplade du nord de l'Amérique, qui venaient demander au roi de France une armée. On nous étala sur un divan quatre gros et grands coquins et leurs deux petites femmes, tous nus jusqu'à la ceinture, mais si bien tatoués, peints et bariolés, qu'ils sem-



blaient avoir de riches justaucorps. A table, où ces sauvages se servaient fort dextrement du couteau et de la fourchette, le chef de la bande se leva en pied pour adresser au ministre un long discours que leur interprète acheva de rendre un peu plus inintelligible. Rentrés dans le salon, on les pressa de chanter et ils partirent en chœur d'un si terrible éclat de voix que les enfants du baron s'enfuirent de peur. Au fait, l'ambassade était,

je crois, un petit commerce du soi-disant interprète qui avait ramassé ces bêtes curieuses sur les bords du Missouri et les promenait à son profit de cour en cour, en attendant qu'il les promenât de foire en foire. Quelques mois après on les voyait pour vingt-quatre sols. »

Il ne paraît pas que la politique de Charles X lui ait permis d'envoyer une armée au secours des Osages, qui commençaient à être serrés de près par les Anglais. Cette mission avait commencé sous de malheureux auspices : un naufrage sur le Mississipi avait causé la perte des bagages, cadeaux en fourrures, etc.; une partie de la bande, découragée par cet accident, refusa de s'embarquer, tandis que l'autre n'eut pas à se féliciter de son séjour en France. A Paris, l'homme qui les avait conduits fut arrêté pour dettes et le peu d'effets qui leur restait avait été saisi. Il ne reste du passage de ces Osages que deux dessins de Boilly[1] (V. fig.) qui a reproduit leurs traits et donné deux groupes en couleur fort bien réussis, et plusieurs brochures dont la plus importante porte le titre de : *Histoire de la tribu des Osages, peuplade sauvage de l'Amérique septentrionale, dans l'État de Missouri, l'un des États-Unis d'Amérique; écrite d'après les six Osages actuellement à Paris par M. P. V. Paris, 1827*. L'auteur paraît être M. Vissier, qui a surtout puisé ses renseignements dans le *Journal des Voyages*. Les détails qu'il donne s'appliquent aussi bien aux autres tribus Peaux-Rouges qu'aux Osages, et il est inutile de les résumer ici, puisque ceux recueillis par Miss Fletcher sont exposés plus loin. D'après cet auteur, le territoire des Osages serait couvert de restes de fortifications qui remonteraient à une époque antérieure à la découverte de l'Amérique par Christophe Colomb et qui seraient les restes d'une civilisation fort avancée. Toujours d'après lui, la tribu des Osages était plus voisine de la civilisation que les autres. Elle se divisait en trois classes, les guerriers, les jongleurs et des cuisiniers. Sous le nom de jongleurs il faut comprendre les sorciers médecins, qui jouissaient d'une autorité assez considérable, mais ils étaient peu nombreux; et sous le nom de cuisiniers il faut entendre les infirmes et les faibles qui gardaient le village pendant que les hommes valides étaient partis pour la grande chasse; ils étaient les conservateurs des rites, organisaient les cérémonies, faisaient fonction de hérauts et présidaient aux festins.

Les femmes Osages, comme les Omahas, menaient une existence extrêmement laborieuse, et étaient chargées de toutes les corvées, mais jouissaient d'une grande considération.

Au point de vue de la religion, nous renvoyons à ce que nous disons plus loin des Omahas.

En 1883, une autre bande de Peaux-Rouges, appartenant à la tribu des Omahas, fut exhibée au Jardin d'acclimatation de Paris. Leur voyage n'avait qu'un but commercial. Grâce à l'obligeance de la direction du Jardin d'acclimatation, ce groupe put être examiné et étudié par une

1. Groupes physionomiques connus sous le nom de « grimaces », Paris, Aubert, 1827, n[os] 104 et 105.

délégation de la Société d'anthropologie, et le Dr Manouvrier fut chargé du rapport.

Ces Omahas étaient au nombre de dix-neuf, dont onze hommes âgés de vingt à soixante-quinze ans, quatre femmes de dix-neuf à cinquante ans, une jeune fille de treize ans, un garçon du même âge, un enfant de cinq ans et un plus jeune.

La présence du sang mongolique était très apparente chez ces individus, surtout sur les enfants qui présentaient aux yeux la bride précaronculaire. Les hommes étaient de haute taille, mais avaient une adiposité très marquée, qu'on attribue au changement d'occupations d'un peuple jadis chasseur et nomade, transformé en agriculteurs sédentaires. Cette adiposité se remarquait d'autant plus que le buste était long. Le nez était crochu et saillant, la peau foncée surtout sur les parties découvertes, la peau des enfants était jaune. En somme, la peau des Omahas, colorée d'un jaune d'abord presque franc chez l'enfant, passe à une teinte plus ou moins foncée, rouge et brune, plus foncée chez les hommes que chez les femmes.

Ils possédaient une force moyenne à peu près égale à la nôtre, à taille égale et à volume égal des muscles. Les cheveux étaient noirs et droits, les dents très belles et régulièrement implantées, mais souvent usées.

Au point de vue anthropologique, la commission a constaté que le volume du crâne était considérable, la brachycéphalie la règle. La hauteur du crâne différait d'un sexe à l'autre, plus petite chez les femmes. La largeur de la fente palpébrale était inférieure à la largeur intercaronculaire. La bouche était large, la face très développée, le nez vigoureusement saillant. Le pied paraissait petit, ainsi que la main.

Il est à remarquer que la dolichocéphalie est très fréquente parmi les Peaux-Rouges, et qu'on l'observe même dans le groupe des Sioux ou Dakotas.

Les différences sexuelles, déjà signalées sur d'autres Peaux-Rouges, étaient très accentuées. Les jeunes femmes de la tribu offraient toutes des traits sensiblement différents de ceux des hommes, et les jeunes enfants s'écartaient plus encore que les femmes du type classique des Peaux-Rouges.

Le Dr Hamy, qui a également eu l'occasion de visiter ces Omahas, constate que, déjà en 1883, ils avaient abandonné bien des coutumes de leurs ancêtres. Il n'a trouvé dans l'exposition ethnographique organisée au Jardin d'acclimatation qu'un petit nombre de pièces originales : une vieille robe en peau de bison, brodée en porc-épic et décorée d'un dessin noir sur fond rougeâtre déteint, un collier de griffes d'ours gris et quelques-uns des ornements que portent les sauvages.

Hamy décrit encore d'après le *Chicago Times* une cérémonie de la fête du soleil, initiation des jeunes guerriers, sanglante et sauvage, mais miss Fletcher n'en parle pas [1].

1. Hamy, Les Indiens Omahas au Jardin d'acclimatation. *Revue d'ethnogra-*

Cette tribu des Omahas est certainement une des plus réputées et des mieux connues du groupe des Sioux. Le nombre de ses membres tend, depuis un siècle, à se maintenir à peu près. Réduits de 3 500 à quelques centaines, par une épidémie de variole importée par les Blancs, ils étaient 600 en 1804. Le recensement de 1847 leur attribue 1 349 personnes, on n'en compte plus que 1 179 en 1884 et 1 158 en 1890 (Zaborowski).

Miss Fletcher, grâce aux circonstances exceptionnelles où elle se trouvait, a pu recueillir sur les cérémonies et les coutumes de la tribu des détails assez complets et donner un tableau aussi exact que possible de l'existence de ces indigènes pendant la dernière partie du XIX[e] siècle. Les documents sont originaux et ont été fournis directement par les indigènes en question ou puisés dans le Musée Peabody, qui centralise depuis une trentaine d'années les derniers vestiges de l'ancienne vie sauvage.

Les relations avec les Blancs se font de plus en plus fréquentes, la vie devient sédentaire, le milieu change rapidement et modifie les idées des indigènes.

Les coutumes des anciens ne sont plus en rapport avec les nouvelles conditions de l'existence. Le buffle, dont la chasse était le principal moyen d'existence, a disparu ; la végétation même qui couvrait les prairies s'est modifiée, les routes et les voies ferrées sillonnent les anciens territoires de chasse, et les indigènes actuels cultivent la terre comme les Blancs, envoient leurs enfants à l'école, parlent anglais et ont des comptes en banque.

En 1882, le Congrès distribua les terres entre les indigènes, et leur imposa le code de l'État de Nebraska ; c'est à ce moment que disparaît leur autonomie et, de toutes leurs anciennes coutumes, il ne reste plus que la pratique de l'exogamie, c'est-à-dire qu'un homme peut épouser une femme du même clan, ayant le même totem, mais d'une autre tribu.

Les associations existent aussi encore, mais elles ont bien perdu de leur influence. Les jeux et les danses rappellent les époques de l'indépendance.

Miss Fletcher a beaucoup étudié la langue des Omahas, et, d'après les noms indigènes des animaux et des arbres, elle conclut que le milieu dans lequel ont vécu les indigènes n'a guère changé dans le cours de ces derniers siècles, que le climat n'avait ni extrêmes de froid ni extrêmes de chaleurs, et que ce peu de différence dans les saisons a permis à la tribu de prospérer en gardant un caractère plus humain, plus hospitalier que celui de leurs voisins, autant qu'il peut se concilier avec un tempérament guerrier et un orgueil intraitable.

Les Omahas, Poncas, Osages, Kansas et Quawqaws appartiennent au même groupe ; ils parlent des dialectes différents d'un même langage, ce

phie, t. II, 1883, p. 525. — Les Peaux-Rouges indiens Omahas au Jardin d'acclimatation. *Science et nature*, vol. I, 1884, p. 1.

qui tendrait à prouver que la séparation remonte assez loin, probablement à la suite de querelles intestines.

Les traditions ont été recueillies depuis 1884 auprès des plus anciens de la tribu, mais, orales, elles ont certainement subi des déformations au contact des Blancs et surtout des missionnaires français.

Le nom même des Omahas qui signifie « contre le courant » existe au moins depuis 1541, et viendrait, d'après la légende, de ce qu'une partie de la nation des Sioux, au moment de la dislocation, remonta le fleuve, tandis que d'autres, les Quawpaws par exemple, se fixèrent en aval.

Dans les cinq tribus dont nous avons cité les noms, existaient des clans portant le même nom, ayant le même totem, par exemple la tortue; dans chacune également il y a le clan des vents qui observe les rites spéciaux des vents, et le clan des « earth makers ». Dans les cinq tribus on retrouve également les mêmes noms de famille.

Chaque clan a ses rites spéciaux; les enfants, par exemple, ont les cheveux coupés d'une façon particulière. Dans un clan les cheveux sont tondus d'un seul côté, dans un autre on a réservé des petites houppes formant une sorte de crête, ou bien un cercle, ou des houpettes symétriquement réservées.

Parmi les légendes que Miss Fletcher a pu recueillir, signalons celle des pipes de la paix.

Les Omahas prétendent être venus de l'Est, près des grandes eaux; au moment où la perche sacrée fut déposée au musée Peabody, cette légende fut recueillie dans les termes suivants :

Au commencement les gens étaient dans l'eau. Ils ouvraient les yeux, mais ils ne voyaient pas, de là vient le nom d'enfant « *Niadi inshtagabtha* » dans le clan Honga, qui signifie *yeux ouverts dans l'eau.* Lorsqu'ils sortirent de l'eau, ils virent la lumière, d'où le nom d'enfant « Voir la lumière ». En sortant de l'eau ils étaient nus et n'avaient point honte, mais au bout de quelque temps, ils voulurent se couvrir, ils prirent des herbes et les attachèrent autour de leurs reins. La légende continue en relatant les chasses, la fabrication des armes, la découverte du feu au moyen du frottement de morceaux de bois secs, la construction d'abris en branchages, la cuisson des aliments, etc. D'après la légende, ils ne connurent les buffles et la culture du maïs qu'après avoir quitté les forêts pour les plaines. L'emploi du maïs a aussi sa légende.

Dans leurs pérégrinations vers l'ouest ils traversèrent au nord les régions qui forment aujourd'hui les états du Minnesota, du Dakota du nord, du Dakota du sud, de Iowa, et les terres situées entre le Mississipi et le Missouri. Ils abandonnèrent leurs droits plus ou moins hypothétiques sur ces régions, par le traité de la Prairie du Chien en 1830. L'un des hommes les plus anciens de la tribu a raconté que l'on pourrait reconnaître les traces d'anciens villages de leurs ancêtres auprès des sources de la rivière Des Moines, grâce à des cercles formés par les pierres qui avaient servi à caler le bord des tentes. On peut conjecturer que les Omahas ont passé un certain temps dans des régions forestières, par leurs

légendes et leurs rites qui rappellent les forêts. La fameuse perche sacrée a dû être coupée à cette époque. L'arbre qui a fourni cette perche poussait, d'après les légendes, auprès d'un lac qu'on a cherché à identifier au lac Andes.

Ce n'est pas sans luttes avec les autres indigènes que les Omahas finirent par se fixer dans le pays qu'ils occupent actuellement et qu'ils durent conquérir sur les Arikaras. Ils habitaient d'abord des huttes en écorce avant de construire les huttes en terre, qu'ils copièrent d'ailleurs sur celles des précédents occupants. C'est aussi à ce peuple qu'ils empruntèrent la culture du maïs.

La tribu des Poncas ne se sépara des Omahas qu'après le traité de paix fait avec les Arikaras; c'est après cela qu'ils apprirent à capturer des chevaux et à les dompter, ce qui devint la principale ressource de la tribu.

Après cette époque ils entrent en relations avec les blancs qui occupaient un fort, près du lac Winnipeg.

Ces Arikaras avaient une autre mentalité et une autre civilisation. Ils ont exercé sur les Omahas une influence stimulante, sans toutefois avoir modifié l'ancienne organisation des tribus. Grâce au climat égal qu'ils ont trouvé, le mysticisme ne joue pas un grand rôle dans les légendes; l'Omaha est religieux et rêveur, mais pratique plutôt qu'imaginatif et émotif.

Pour établir le village, on choisissait un emplacement auprès d'un cours d'eau et d'un bois, non loin d'une hauteur d'où l'on pouvait surveiller le pays. Sur cette hauteur se trouvaient des guetteurs chargés d'annoncer l'approche de l'ennemi, et en même temps de surveiller les chevaux, qui pendant le jour étaient au pâturage et pendant la nuit étaient enfermés dans des enclos dans le village même.

La famille habitait soit des tentes coniques (tipi), soit des huttes en terre, auprès desquelles on creusait des caches pour renfermer les provisions et les réserves de fourrures et d'armes. Chaque famille cultivait un lopin de terre pour ses provisions d'hiver, consistant en grains et en maïs; ils cultivaient aussi la citrouille, le melon, etc. Les femmes étaient chargées de dresser les tentes et de construire les huttes, mais les hommes coupaient le bois et aidaient un peu à ces travaux.

Lorsque les habitants du village partaient pour la grande chasse annuelle, tous les ustensiles de ménage, mortiers, pilons, etc..., étaient renfermés dans les caches soigneusement fermées. Par contre on emportait des colis renfermant les vêtements de cérémonies, dont on avait besoin pour les fêtes qui avaient lieu lors de la réunion des tribus.

Les villages se composaient de maisons irrégulièrement groupées, les familles étant confondues. Pendant les chasses le village était gardé par les infirmes, les pauvres et quelques hommes valides chargés de la défense.

Ils connaissaient environ 70 animaux, une soixantaine d'oiseaux, une douzaine d'insectes, une dizaine de poissons dont Miss Fletcher donne

les noms indigènes ainsi que ceux de 250 parties du corps. Ils distinguaient les couleurs suivantes : le blanc, le clair, le noir, le vert, le bleu, le jaune, le rouge et le gris ou brun. L'année se divisait en lunes, celles-ci en nuits; un homme avait tant d'hivers, de lunes et de nuits.

En somme, en analysant leur langage, on constate que les Omahas étaient très observateurs.

Toutes les circonstances de la vie étaient accompagnées de rites particuliers, se traduisant surtout par des chants, qui ont été religieusement recueillis et déjà publiés en 1893 dans les *Archælogical and ethnological papers du Peabody Muséum* par Miss A. Fletcher, aidée de Francis La Flesche.

A sa naissance, l'enfant n'est pas considéré comme un membre de sa famille ou de la tribu, ce n'est qu'un être vivant introduit dans l'univers et dont l'arrivée doit être annoncée par des cérémonies pour lui assurer une place au milieu des autres humains. Les Omahas croyaient donc à l'unité de l'univers et à un principe vital résidant en tout être animé ou inanimé.

La cérémonie d'introduction n'avait lieu que le huitième jour, après observation de certains rites particuliers à la famille. Le prêtre était convoqué; arrivé devant l'habitation il invoquait les planètes, les éléments, la nature, les plantes, toute la terre, en les suppliant de protéger l'enfant jusqu'à sa mort. Cette cérémonie devait remonter à une très haute antiquité.

Jusqu'à l'âge de neuf à dix ans, les enfants ne faisaient rien, puis par une nouvelle cérémonie ils étaient reçus dans la tribu, recevaient un nouveau nom, et chaussaient les mocassins. Cette cérémonie avait lieu au printemps. Les garçons étaient soumis alors à la cérémonie de la coupe des cheveux, et à la consécration au tonnerre, ou dieu de la guerre.

Au moment de la puberté, nouvelles cérémonies accompagnées de prières. Le jeune homme devait passer quatre jours et quatre nuits en jeûnes et en prières. L'extase qui résultait de ce traitement amenait des rêves prophétiques. Ceux qui avaient vu en songe le même objet formaient une société ayant un caractère quasi religieux. Après cela le jeune homme pouvait porter des armes et accompagner les guerriers.

L'organisation de la tribu des Omahas était basée sur certaines idées religieuses. Ils croyaient à un pouvoir invisible, vivant, qu'ils appelaient Wa-Konda. Cette entité vague avait cependant un caractère anthropomorphe.

A côté de Wa-Konda ils admettaient des forces mâles, supérieures, le ciel père, et des forces femelles, inférieures, la terre mère. Le soleil, le jour étaient mâles, la lune, la nuit, femelles. La tribu, par suite, comportait deux grandes divisions, le peuple ciel, et le peuple terre ; chacune de ces divisions se subdivisait en cinq clans ayant chacun sa dénomination, ses rites, ses places, ses tabous, et ses noms personnels ; mais toutes ces marques distinctives étaient subordonnées aux deux grandes divisions.

Ces divisions n'étaient pas basées sur les liens du sang, mais sur des mythes. Les mariages avaient surtout lieu entre individus appartenant à des divisions différentes, et cette pratique de l'exogamie est encore observée.

Jadis cette dualité dans l'organisation de la tribu était représentée par deux chefs principaux et deux pipes toujours réunies qui ne pouvaient être séparées dans les cérémonies. Chaque clan avait un nom et des rites particuliers; il se subdivisait à son tour, chaque subdivision ayant un nom et des rites, ses tabous; les mariages ne pouvaient avoir lieu entre individus appartenant à la même subdivision. Il y avait dix clans dans la tribu et chacun avait sa place déterminée dans les cérémonies, et dans les campements hors du village, lors de la chasse au buffle.

Après différents essais les Omahas ont fini par reconnaître un gouvernement central, pour maintenir l'union : le gouvernement avait été confié à sept sages vieillards qui formaient le conseil. Ces fonctions furent d'abord héréditaires mais elles devinrent électives, ce qui donna nécessairement lieu à des intrigues, les membres se recrutant à la suite d'une sélection progressive, que l'on pourrait assez exactement comparer à un avancement en grade, le grade ultime donnant entrée au conseil.

Le conseil des sept membres était dirigé par les deux chefs, assistés de cinq autres membres, le gardien de la perche sacrée, le gardien de la peau de buffle sacrée, le gardien des deux pipes sacrées, le gardien chargé de remplir les pipes d'après le rite, et le gardien de la tente sacrée de la guerre; mais ces cinq gardiens n'avaient pas voix au conseil.

Le conseil s'ouvrait en faisant circuler les pipes sacrées dont chaque chef devait tirer une bouffée. La pipe étant considérée comme le moyen par lequel le souffle de l'homme montait jusqu'au Wa-Konda, la fumée odoriférante transmettait les prières et les désirs du fumeur; c'était en même temps un serment, un engagement de sincérité.

Le conseil choisissait les guerriers chargés d'exécuter ses ordres; ces guerriers étaient des hommes ayant gagné des honneurs, et respectés par la tribu. Souvent on les chargeait d'un service spécial, par exemple lorsqu'un parti Omaha avait sans permission pillé une tribu voisine. Ces guerriers étaient chargés de restituer le butin. Ils étaient chargés de maintenir l'ordre pendant la chasse annuelle, mais cette fonction finissait avec la chasse.

Le conseil, en somme, administrait la tribu. Il avait le droit de punir de mort ceux qui troublaient la paix et l'ordre dans la tribu. Le vol était rare et simplement puni par la restitution, les disputes étaient rares. L'adultère était sévèrement puni : la femme pouvait être fouettée, mais c'est l'homme surtout qui était sérieusement châtié, ses biens étaient confisqués, et, s'il résistait, on lui donnait des coups de couteau ou des coups de bâton. La femme jalouse attaquait sa rivale à coups de couteau. Le veuf devait épouser la sœur de sa femme, sinon les parents demandaient sa punition.

Le meurtre prémédité était puni de bannissement et cette punition était d'autant plus sévèrement observée qu'on croyait que l'esprit du mort revenait tourmenter les gens du village; pour l'en empêcher le corps était enterré la face tournée en bas et la plante des pieds était fendue en long. L'individu qui, pendant les grandes chasses, chassait à part pour son propre compte, était condamné au fouet.

Parmi les objets révérés par les Omahas se trouvait tout spécialement la perche sacrée, qui était censée accorder les marques d'honneur. Les marques d'honneur consistaient en tatouages dont on ornait la poitrine et le cou des filles dont les pères s'étaient distingués par leur courage. Les guerriers, chez les Osages, pouvaient être tatoués de même.

La perche sacrée était conservée dans la tente sacrée; elle est actuellement au Peabody Museum, avec d'autres accessoires, paquets contenant les objets les plus divers et les plus hétéroclites, ayant chacun sa signification symbolique et la pipe. Tous les ans une cérémonie accompagnée de chants commémorait l'installation de la perche sacrée. D'une part la perche sacrée représentait l'autorité, d'autre part elle était le palladium de la tribu. Elle était surtout consultée avant l'entrée en chasse. Par cette cérémonie on espérait favoriser l'approvisionnement de la tribu en viande; une autre cérémonie devait protéger les cultures du maïs. Ces questions d'alimentation étaient de première importance pour ces tribus qui n'avaient pas d'autres ressources, et il est bien naturel qu'on leur ait consacré des cérémonies imposantes. Aussi le livre de Miss Fletcher donne tous les détails de ces cérémonies, avec accompagnement de chants, notation de la musique, en même temps que toutes les légendes qui s'y rattachent.

L'organisation de la famille doit aussi attirer notre attention. L'homme n'épouse pas seulement une femme, mais toutes les sœurs de celle-ci soit pendant sa vie, soit après sa mort. L'homme est obligé d'épouser la veuve de son frère, sous peine de poursuites contre sa personne et ses biens, intentées par la veuve ou ses proches. Les enfants par conséquent, donnent le nom de mère à toutes celles qui pourraient épouser leur père, et celui de père à tous les frères de leur père. Tous les enfants issus de ces pères et mères, se donnent le nom de frères et sœurs, il n'y a pas de cousins. Les frères de la mère sont des oncles, et les sœurs du père des tantes.

Quand on parle des femmes de la tribu, on les traite de sœurs.

Les liens de l'amitié sont profonds, il n'est pas rare de voir un Omaha se sacrifier pour un ami; entre jeunes gens les Omahas se prêtent aide dans les affaires de cœur. Un jeune homme ne peut visiter une jeune femme à domicile; les rencontres ont lieu dans les cérémonies, et dans le brouhaha des départs pour la chasse. Le jeune homme fait sa déclaration par un chant qu'il compose. Le mariage a lieu par enlèvement, le couple se cache pendant un ou deux jours, puis le jeune homme ramène la jeune femme au logis du père, qui donne ou non son approbation moyennant des cadeaux, dont la valeur est rendue au bout de quelques

mois. La prostitution n'existe pas. On ne pouvait se marier au moment d'entrer en campagne.

Dans la famille le père a toute autorité; cependant la mère a autant d'autorité lorsqu'il s'agit du bien des enfants. En cas de décès de la mère et du père, si ce dernier n'a pas de frère, c'est l'oncle, frère de la mère, qui prend la direction de la famille. Si la polygamie existe, elle n'est pas la règle; dans la plupart des cas l'homme n'a qu'une femme, rarement plus de deux. Malgré cela l'harmonie règne dans la famille, la première épousée n'ayant pas plus de droits que les autres.

Le divorce n'était pas rare. La tente ou l'habitation appartenant toujours à la femme, le mauvais mari se trouvait sans domicile. Les enfants restaient avec la mère, le frère du père était chargé d'assister la femme. La famille était en général unie.

La femme Omaha travaillait dur, mais elle était estimée, et ses conseils écoutés; elle avait son rôle dans les cérémonies.

Les enfants étaient désirés et aimés. La naissance de jumeaux était bien reçue. Ils étaient bien élevés et on se gardait de les traiter en bébés. Par contre les enfants étaient respectueux envers leurs parents. Dans toutes les relations il régnait une étiquette sévère rigoureusement observée.

La femme était chargée du jardin, de la cuisson des aliments, de la préparation des peaux. Elle brodait les peaux avec des épines de porc-épic, elle ne tissait guère que des ceintures et des bandes, le commerce fournissant les autres étoffes.

Les hommes se couvraient d'ornements qui distinguaient les grades. Ils se rasaient la tête à l'exception d'une touffe de cheveux qu'on laissait croître sur la partie supérieure et à laquelle on fixait une plume d'aigle. Ils portaient des diadèmes de plumes de couleur. La figure était peinte. Le costume se composait d'une couverture de laine drapée sur les épaules. Les jambes étaient recouvertes de guêtres de peau attachées à la ceinture. La chaussure ou mocassin était faite de peau de daim ou de buffle. Les hommes portaient des colliers de coquillages ou de perles de verre, des plaques rondes ou en croissant pendant sur la poitrine.

Les femmes ne se coupaient point les cheveux elles les portaient longs, plats et pendants, séparés sur le sommet de la tête par une raie. Elles avaient comme les hommes, pendants d'oreilles, plaques sur l'estomac et bracelets, et elles étaient vêtues d'une tunique qui leur descendait jusqu'aux genoux et plus bas.

On ne saurait assez insister sur le rôle que jouait le chant dans toutes les nombreuses cérémonies qui occupaient l'existence des Omahas. Ces chants étaient généralement accompagnés du bruit du tambour, soit du grand tambour, soit du tambourin.

Le grand tambour était creusé dans un tronc d'arbre et à moitié rempli d'eau et de charbon de bois, une peau de buffle bien tendue fermait l'ouverture. On réglait ce tambour en mouillant d'abord la peau, puis en la faisant sécher à un grand feu jusqu'à ce qu'on eut obtenu la tonalité

désirée. On frappait soit un fort coup, soit un coup redoublé, coup fort suivi d'un coup plus léger. Le tambourin servait surtout aux sorciers pour leurs opérations magiques.

Ils avaient encore le sifflet fabriqué avec un os d'aigle, qui n'avait qu'une note. La flûte ou flageolet était en bois de cèdre, avec six trous. Enfin ils s'accompagnaient avec des espèces de crécelles et grelots.

Les chants se transmettaient de génération en génération sans modifications. Ils étaient la propriété d'une société, d'un clan, ou d'un individu. En chantant, le Omaha ne se préoccupe pas de son auditoire, ce sont d'ailleurs presque toujours des chœurs. L'étude de la partie musicale est fortement poussée par Miss Fletcher.

Les Omahas distinguaient la guerre défensive de la guerre offensive, chacune avait ses rites, ses formes et ses charges. L'orage et le tonnerre présidaient à la guerre. C'est à la guerre qu'on acquérait les honneurs, qui comportaient six grades, se marquant par des plumes fixées dans les cheveux, et par une espèce de queue (crow) également en plumes.

Les guerriers étaient armés d'un arc et de flèches, d'un bouclier, d'un casse-tête et d'une lance. Les armes à feu ne furent connues qu'assez tard.

Un clan particulier était chargé des rites de la guerre défensive; c'est à ce clan qu'était confiée la coquille sacrée, renfermée dans un morceau de cuir. A ce fétiche se rattachait une société secrète, société de la coquille, qui s'occupait de magie et de guérison au moyen d'herbes et de racines. Une longue légende rapporte la création de cette société, qui tous les ans, par des cérémonies bien réglées, dans une espèce de drame, reproduisait la légende. Cette société secrète de la coquille est probablement la plus nombreuse; à côté d'elle il y en avait d'autres, mais leurs cérémonies étaient moins importantes. Le recrutement des membres de ces sociétés se faisait parmi les jeunes adolescents au moment où ils subissaient les épreuves pour devenir des hommes, suivant les songes qu'ils faisaient pendant l'extase provoquée par le jeûne de quatre jours; ils se groupaient autour des anciens.

L'hygiène et la physiologie étaient absolument inconnues. Les Omahas ne se rendaient même pas compte du caractère contagieux de certaines maladies; c'est pour cela que les épidémies de variole, par exemple, étaient si meurtrières. La maladie avait quelque chose de mystérieux, quelquefois de magique. Le traitement consistait en herbes et en racines administrées avec formules et prières. Chaque maladie avait son médecin spécialiste, l'un traitait les hémorragies, l'autre les fièvres, etc.

Ils usaient aussi de la saignée, pratiquée à la racine du nez au moyen d'un couteau de silex. Les herbes n'étaient pas seulement prises à l'intérieur, on les appliquait aussi sur des plaies, tout cela avec des cérémonies plus ou moins importantes et accompagnement de chants et de tambourin.

La maladie serait due à l'introduction par magie, dans le corps humain, d'un ver ou d'un autre objet, qui ne disparaît que par des formules

magiques, par des succions, des manipulations. Cela se rapproche de ce que nous avons dit des Peaux-Rouges de la vallée du Yosemite.

Les Omahas aimaient beaucoup se baigner dans les rivières, en été; ils prenaient des bains chauds en hiver, mais surtout dans un but thérapeutique.

La mort n'inspirait pas de terreur, mais on ne la cherchait pas. Les suicides étaient très rares. Les mystères de la mort étaient en quelque sorte associés aux mystères de la nuit et des astres. La voie lactée était le sentier par où passent les esprits des hommes pour aller dans le royaume de la mort. Ils croyaient à une continuation de la vie, et dans le royaume de la mort on retrouvait ce qu'on a laissé sur terre. Ce royaume pouvait être accessible aux vivants : une personne qui s'évanouit était censée y avoir été passer quelque temps.

Il n'y avait pas de clan ou de groupe spécialement chargé d'enseigner la religion ou l'éthique. Cet enseignement était confondu avec les rites. Les idées religieuses étaient peu étendues et se manifestaient par des rites, par des cérémonies s'adressant à un être suprême. Dans chaque clan il y avait une famille qui était spécialement chargée de fournir le gardien des objets sacrés et de leurs rites. Cette fonction héréditaire ne comportait pas un titre spécial. On était le gardien de la peau du buffle blanc, de la perche sacrée, du rite de l'émancipation des enfants, etc. Le gardien ordonnait les cérémonies, récitait les rituels, il devait en instruire son fils et successeur. Si la famille du gardien venait à s'éteindre, les sept chefs se réunissaient pour en désigner une autre : les fonctions de gardiens leur donnaient certaines prérogatives et certains avantages, consistant surtout en cadeaux de viande ou de maïs.

Le langage des Omahas, qui, comme nous l'avons dit, est un dialecte de la langue des Sioux, est fort difficile à analyser. La grammaire en est plutôt compliquée, grâce à l'emploi de préfixes et de suffixes, et à l'incorporation des pronoms. Le mot est ainsi modifié dans sa forme et le sens en est augmenté, mieux défini, mieux circonstancié. Un mot ainsi modifié ne peut se traduire que par une phrase. Ce sont naturellement les verbes qui sont le plus modifiés.

La phonétique est impossible à rendre par nos caractères d'écriture; l'accentuation joue un grand rôle, tel mot accentué de telle ou telle façon peut complètement changer de sens. Il n'existe aucun document écrit, autre que les espèces d'hiéroglyphes peints sur les peaux qui servaient à couvrir les tentes.

Les traditions des Omahas prouvent que les conditions physiques du milieu dans lequel ils ont vécu étaient peu variables; dans ces régions les étés ne sont ni longs ni secs, et les hivers ne sont pas déprimants; les cataclysmes terrestres, tremblements de terre, éruptions volcaniques sont inconnus, il n'y a ni montagnes inaccessibles, ni cañons profonds. C'est un pays hospitalier, de saisons régulières sans extrêmes. Les différences de température du jour et de la nuit sont également peu tranchées; il en résultait une existence régulière sans grands besoins, ni complications;

aussi la mythologie des Omahas est-elle moins compliquée et moins imagée que celle d'autres tribus. Les bons souvenirs que ces Peaux-Rouges avaient gardé des Français tenaient évidemment à la façon dont ceux-ci les avaient traités. En effet les Français ne cherchèrent pas à imposer leurs coutumes aux indigènes, ni à les déposséder de leurs territoires. Ils se contentaient de commercer avec eux, les traitaient amicalement. Les Anglais, au contraire, vinrent coloniser; pour cela il leur fallait des terres acquises de façon ou d'autre, mais non sans difficultés ni luttes. Cette différence entre les deux nations était d'ailleurs consacrée par le nom générique que leur donnaient les Omahas. Le nom donné aux Français signifiait que c'était des amis, et non des étrangers; les Anglais portaient le nom de « grands couteaux », et les Américains, de « longs couteaux », à cause de l'épée qu'ils portaient. Les autres nations blanches, à peu près inconnues, étaient confondues sous un nom qui voulait dire « langage confus ».

Après le départ des Français en 1763, les Anglais pénétrèrent dans le pays, mais les postes importants ne furent établis qu'à la fin du XVIII[e] siècle. Les Blancs apportèrent aux indigènes les couteaux d'acier, qui remplacèrent les pierres tailléees. Les haches de fer remplacèrent les haches de pierre, et l'art de tailler la pierre se perdit.

Pour acquérir ces instruments de fer il fallait les payer en fourrures. La chasse au fauve devint un besoin plus impérieux, et les femmes eurent beaucoup à faire pour préparer les peaux. En même temps que le fer les traiteurs apportèrent des verroteries et des couleurs, des vêtements, la chemise, la couverture de laine. Les armes à feu entrèrent en usage au commencement du XIX[e] siècle. L'emploi d'ustensiles de cuisine en fer laissa se perdre la fabrication de la poterie ainsi que l'industrie des ustensiles de bois, qui ne restèrent plus en usage que dans les cérémonies sacrées. Mais les Blancs apportèrent aussi l'eau de feu, bien que le commerce de l'alcool fût sévèrement interdit.

Aujourd'hui les Omahas occupent des cottages en bois, cultivent la terre, vont aux écoles et sont de bons citoyens Américains.

Tartares de la Lithuanie

Par S. ZABOROWSKI

Il y a parmi les Lithuaniens des gens qui ne sont pas de race blanche. J'en ai connu qu'on étonnerait bien en le leur disant, malgré la couleur de leur peau que j'ai vue dans la même famille, constamment jaune-clair et jaune-brun. Mais s'ils ne se rendaient pas aux raisons tirées de leurs propres caractères physiques (car avec les idées unitaires professées sur le genre humain, on fait peu de cas de ces raisons), ils se rendraient peut-être aux raisons d'ordre historique. Il y a des Lithuaniens plus ou moins mongoliques ou mieux turco-tartares dont l'origine est en effet connue, car elle est historique et récente. Les Lithuaniens qui s'étendaient encore jusqu'au Dniestre, dans les premiers siècles de notre ère, ont poussé des expéditions jusque sur le Danube où ils se sont mêlés à des Daces et Slaves : on l'ignore trop. Certaines de leurs tribus, à l'abri de forêts marécageuses inexpugnables de la région du Prypets, formaient des hordes réputées par leur brigandage jusqu'après l'introduction du christianisme.

Mais en pleine époque historique, alors que la Lithuanie formait un éta guerrier puissant, elle a introduit même sur son territoire des Turco-tartares musulmans. Comme l'événement a eu lieu bien après l'invasion mongolique de la *Horde d'or* qui a tenu la Russie centrale sous sa domination au IXe siècle, il a pu y avoir parmi ces Tartares des Mongoles, comme il y en a beaucoup en Russie. Mais il s'agit d'une race différente de celle du Mongol propromeent dit, il ne faut pas l'oublier.

Le Kalmouk de l'Oural à la large face, aux pommettes saillantes, au nez peu haut écrasé, aux petits yeux obliques qu'abritent de lourdes paupières plissées, ne ressemble guère au Tartare de Khazan au visage allongé, au nez étroit et haut, peu saillant, mais jamais écrasé, aux yeux généralement horizontaux. Les deux types s'observent chez les Kirghizes. Mais les Turcomans présentent les caractères des Tartares à un degré peut-être plus accentué, du moins en de certains cas observés par moi. Je sais bien que ces caractères sont en partie le fait de mélanges avec les Perses d'un côté, les Finnois et les Russes de l'autre, mais ils sont originaires dans ce qu'ils ont d'essentiel, comme la grande hauteur du nez droit, étroit, un peu saillant, en harmonie avec la longueur du visage. On les observe jusqu'en Mandchourie.

Je rappelle ces données à propos d'un mémoire important de M. Talko-

Hryncewicz sur les Musulmans lithuaniens appelés, improprement dit-il, des Tartares [1]. Ces musulmans sont bien des Tartares, pour la généralité, mais en train de fusionner depuis longtemps avec les indigènes, des Européens finnois, lithuaniens, slaves.

En 1397, à la suite d'une expédition poursuivie jusqu'en Crimée, le grand duc Vitold, ramena des prisonniers tartares. Il les établit sur la rivière Waka et dans différents villages de Lithuanie. En 1400, le même prince Witold pour combattre les chevaliers teutons, appela à son aide le puissant tsar de Crimée Tegtemis. Celui-ci lui envoya 40 000 hommes sous la conduite de son fils Djel-el-Eddin. Une partie de ces soldats resta en Lithuanie. Witold leur fit *épouser des Lithuaniennes* et il leur donna des terres aux environs de Vilno et sur les bords du Niemen, sous la condition qu'ils répondraient à son appel pour le service dans son armée. Après la mort de Vitold le prince Swidrygiello, qui devait lui succéder, appela les Tartares du Volga à son secours contre les Polonais. Le tsarewitch Achmat lui amena 30 000 soldats. Swidrygiello en garda un bon nombre à son service. Ils furent commandés par un des leurs, l'Émir Tuhan-bey, *prince du Daghestan*. Ils reçurent divers privilèges en récompense de leurs services militaires.

Telles sont les origines des musulmans de Lithuanie dont l'existence est généralement ignorée.

Ils forment trois classes. La première se compose des descendants des chefs de l'armée appelée par Vitold, princes, beys, émirs. Elle a obtenu des princes lithuaniens et des rois de Pologne les mêmes droits et privilèges que la noblesse lithuanienne. La seconde classe, composée des descendants de l'armée appelée du Volga par Swidrygiello, fut affranchie de tout impôt. La troisième classe, au rang du peuple, était formée surtout de Tartares Nogaïs de type, de langue, de costume particuliers, de Kiptchaks, d'indigènes de la Crimée. Ce sont les descendants des soldats mélangés que Vitold avait établis dans les villes pour qu'ils s'adonnent à l'industrie et au commerce et à qui il avait donné des terres dans les environs de Vilno.

Sous Sigismond III, il y avait 100 villages musulmans étendus et riches. D'après une évaluation de leurs biens, il y avait en Lithuanie, en 1631, 100 000 musulmans dont 10 000 appartenaient à 6 étendards ou compagnies tartares. Lors des levées en masse, ils ont fourni 20 000 cavaliers bien équipés.

Sigismond III les persécuta, mit des obstacles à l'accroissement de leurs biens, voulut leur faire abandonner leur religion en les obligeant à épouser des chrétiennes. Beaucoup émigrèrent alors en Crimée et en Turquie où ils ont fondé des colonies qui se sont maintenues (dans la Dobroudja, en Bulgarie, à Chielewengar en Asie mineure) et représentent une population de 36 000 âmes.

1. Muslimovie czyli tak zwani Tatarzy litewscy. — Br. gr. in-8, contenant les mensurations et l'étude comparative de 90 musulmans lithuaniens.

Aujourd'hui la population musulmane de Lithuanie est d'une évaluation difficile par suite de sa dissémination et de sa fusion. Ainsi on compte 20 musulmans seulement à Witebsk, 40 à Mohylew, 797 à Kowno; mais encore 1 690 à Grodwo, 2 750 à Wilno, de 4 à 6 000 à Minsk où ils sont en accroissement.

Il ne faut pas oublier que, venus en soldats, sans l'intention arrêtée d'avance de se fixer dans leur nouveau pays, ils ont dès l'origine épousé des Lithuaniennes, des chrétiennes. Ils se sont donc dès l'origine mêlés à des indigènes et à des chrétiens. Ils ne pouvaient pas, dans ces conditions, conserver leurs caractères intacts ou une fidélité bien intraitable à leur religion.

Un type physique particulier s'est-il cependant maintenu parmi eux, au point de nous permettre de reconnaître facilement leurs origines?

Leur taille va de 146 cm. à 190 cm. Fonder une indication sur la moyenne de chiffres aussi distants, est incorrect. Sur 90 musulmans lithuaniens, 26 étaient petits, 54 étaient moyens (160-169), 20 étaient grands et très grands (170-190). Si on compare ces tailles à celles des Blancs-Russes et des Lithuaniens-Lettes, les indigènes, on voit qu'elles n'en diffèrent pas, sinon par la proportion plus grande des très grandes tailles (11,10 p. 100 contre 1,2 p. 100). Ce seraient donc ces très grandes ailles qui seraient le distinctif du groupe? Quels sont alors les autres caractères somatiques de ces hommes de grande taille? C'est, me semble-t-il, ce qu'aurait dû rechercher M. Talko-Hryncewicz. Mais il continue à nous donner les moyennes des caractères considérés chacun isolément des autres, sans nous dire toujours dans quelle association se présentent ces caractères chez les individus observés. Nous avons ainsi beaucoup de chiffres et pas un type vivant devant les yeux. Il a cependant recherché par exemple dans quels rapports se présentent la couleur de la peau, celle des cheveux et celle des yeux.

Les peaux blanches sont dans la proportion de 44,4 p. 100 chez les musulmans, de 56,9 et de 55,2 chez les Blancs-Russes et les Lithuaniens-Lettes. Les peaux jaunes et brun-jaune sont dans celle de 55, 56 chez les premiers, de 43 et 44,7 chez les seconds. Il y a un écart sensible. On pourrait s'étonner de sa faiblesse, cependant. Car enfin les Lithuaniens sont de race blanche, et s'ils ont influencé les musulmans en modifiant dans leur sens la couleur de la peau, on n'explique pas ainsi qu'il y ait chez eux une proportion aussi élevée (42 p. 100) de peaux jaunes. N'y a-t-il pas quelque réserve à faire sur cette donnée?

Sous le rapport des cheveux il y a, en effet, parmi les Lithuaniens-Lettes, des blonds (10 p. 100), des blonds foncés et des châtains clairs en proportion de beaucoup dominante, 83 p. 100 contre 16 p. 100 de châtains plus ou moins foncés et de bruns. Ces blonds auraient la peau jaune dans la proportion de 30 p. 100 et blanche dans celle de 44 p. 100? Cela demande peut-être confirmation. Les musulmans ne sont blonds qu'en faible proportion. Cependant les cheveux foncés, chez eux, ne représentent pas beaucoup plus de la moitié (57 p. 100).

D'autre part, on compte chez eux 68 p. 100 d'yeux verts, bruns et bruns foncés contre seulement 4 p. 100 chez les Lithuaniens-Lettes. Et cela me paraît rétablir la vérité des rapports réels entre les deux races. Le fait seul de l'existence de 24 p. 100 d'yeux verts foncés, est le plus hautement caractéristique d'une origine turco-tartare ou mongolique, comme je l'ai montré plus d'une fois, car ces yeux verts foncés ne s'observent ni chez les Blancs-Russes, ni chez les Lithuaniens, ni même chez les Ukrainiens.

Cette donnée a une valeur prédominante.

L'indice céphalique ne nous apprend pas grand'chose, en effet, à moins d'une analyse poussée très à fond, puisque le type crânien est aujourd'hui le même chez les groupes considérés et en mélange. Les Lithuaniens restent cependant, en raison de leurs origines, sensiblement moins brachycéphales (80,6) que les musulmans avec lesquels ils se sont mêlés (81-82). Les vrais dolichocéphales, quoique devenus exceptionnels des deux côtés, sont plus nombreux chez les musulmans en raison de mélanges notamment avec les Tchérémisses. Leur crâne est en moyenne aussi un peu plus capace.

Chez les uns et les autres le visage est resté plus ou moins allongé dans la majorité des cas. Mais il y a chez les musulmans plus de visages longs (62,64 p. 100) et très longs (30,77 p. 100), et bien moins de visages ronds (1,10 p. 100 contre 25 p. 100 chez les Lithuaniens). Et cela me paraît encore un très bon indice de leur origine, spécialement turco-tartare. Il y a donc encore chez eux indubitablement un type qui fut celui même des ancêtres du XIVe et du XVe siècle, à quelques atténuations et dissociations près. Il les distingue encore des autres indigènes.

LES FOUILLES DE TIAHUANACO

M. V. Ballivian, chef de la Direction générale de Statistique et d'Études géographiques de la Bolivie, un des hommes qui ont le plus activement contribué à faire connaître ce curieux pays, nous a adressé de La Paz, en date du 9 août 1912, les renseignements qui suivent :

« Les derniers congrès internationaux des Américanistes se sont, à différentes reprises, occupés des monuments préhistoriques de Tiahuanaco.

« Le gouvernement Bolivien porte le plus grand intérêt à la conservation de ces intéressantes ruines, constamment visitées et étudiées par les voyageurs et les hommes de science qui viennent dans ce pays.

« Le ministre de l'Instruction publique, le Dr Manuel B. Mariaca, sur les indications du service dont je suis chargé, a tenu à aider puissamment, par des subventions, les fouilles entreprises pour ainsi dire pour la première fois d'une manière sérieuse et méthodique, sur l'emplacement des monuments subsistants, depuis la dévastation dont ils ont eu à souffrir par suite de l'exploitation de tant de pierres archéologiques et d'un nombre considérable de monolithes de valeur inappréciable, pour la construction du chemin de fer du lac Titicaca à la ville de La Paz, sans compter les matériaux extraits pour les édifices élevés pendant l'époque de la Colonisation.

« Les fouilles dont il s'agit dans la présente communication ont commencé, sous la direction du distingué directeur du Musée National, le Dr Otto Buchtien, dans les premiers jours du mois de juin dernier, à l'endroit où se trouve le cimetière actuel. On a obtenu, dès le commencement des travaux, des résultats fort satisfaisants. Il a été rencontré, à une profondeur de un à trois mètres au-dessous du sol, un grand nombre de poteries préincasiques, dont beaucoup sont en parfait état de conservation.

« Parmi les vases recueillis, sont particulièrement dignes d'attention ceux très fins, de forme artistique, comme les calices en cratères. Les couleurs dont ils sont décorés ont conservé tout leur éclat.

« Une autre chose à noter dans ces vases, c'est la diversité des signes idéographiques ou pictographiques qu'ils présentent. Ces signes méritent d'être soigneusement étudiés par les spécialistes qui s'adonnent à notre archéologie américaine.

« Parmi les petits objets, il en est un très important; c'est une figure humaine en argent de 5 centimètres de longueur, qui montre vraisemblablement le vêtement de l'époque, et qui est, par conséquent, extrêmement intéressante au point de vue ethnographique.

« Sur un point, à moins d'un mètre de profondeur, on a rencontré une accumulation de plaques de pierre brisées, mais en morceaux assez grands, d'un dessin très particulier, comme il n'en avait pas encore été trouvé à Tiahuanaco. Les caractères qu'elles portent doivent être des signes idéographiques, dont l'étude pourra être très importante.

« Il a également été recueilli quelques crânes, déformés de différentes manières.

« On a, en outre, trouvé beaucoup de pierres travaillées, qui ont évidemment servi d'armes de jet, probablement lancées avec des frondes.

« Parmi les menus objets, il en est un remarquable, gravé en forme de timbre ou de cachet, représentant un fin dessin, qui appartient aussi à la céramique préincasique.

« Dans les dernières fouilles, il a été récolté un crâne qui paraît appartenir à une race assez ancienne. Il est pourvu de la suture frontale et toutes ses dimensions sont un peu supérieures à celles des crânes actuels; il est déformé. L'occipital est très relevé; les arcs zygomatiques sont très concaves et les pommettes très saillantes. Les orbites paraissent aussi être plus grandes que d'ordinaire.

« A mesure que les fouilles avanceront et dès que de nouvelles découvertes auront lieu, je me ferai un plaisir de vous en informer. »

M. V. BALLIVIAN.

Les recherches qui sont actuellement entreprises, sous les auspices du gouvernement Bolivien, dans les ruines de l'antique Tiahuanaco ne peuvent manquer d'amener des découvertes de la plus haute importance. Cette cité, déjà abandonnée depuis longtemps au moment de la conquête européenne, a vu fleurir, avant la domination incasique, une civilisation qui est sans conteste la plus ancienne, la plus belle et la plus intéressante jusqu'à présent signalée en Bolivie. Nous ne pouvons donc que souhaiter que son exploration, qui sera certainement longue et coûteuse, se poursuive de la façon la plus complète.

Aux indications fournies par M. V. Ballivian, sur les regrettables déprédations commises il y a une dizaine d'années, je dois ajouter quelques mots.

En arrivant à Tiahuanaco le 8 août 1903, quelle n'a pas été ma surprise de voir une équipe nombreuse d'Indiens travaillant avec ardeur, sous la direction d'un contremaître, à la destruction des murailles qui entourent le grand tumulus d'Acapana. Ils avaient déjà arraché une quantité considérable de pierres, taillées avec une étonnante régularité et réunies par des tenons en cuivre, dont j'ai pu rapporter quelques spécimens. Ces pierres étaient transportées à Huaqui, sur la rive sud du lac Titicaca, tête de ligne du chemin de fer de La Paz au lac.

A mon retour à La Paz, le 14 août, j'ai eu à ce sujet une entrevue avec le général Pando, alors président de la République Bolivienne, et le 18 août, j'ai vu dans le même but M. Andres S. Muñoz, ministre des Travaux publics, ainsi que M. Villazon, ministre des Affaires étrangères. C'est grâce à leur bienveillante intervention que les travaux de destruction ont été arrêtés. Il est juste que leurs noms ne soient pas oubliés.

Je tiens aussi à rappeler que mon ami et compagnon de mission, G. Courty, a exécuté à Tiahuanaco, après mon départ, des fouilles suivies, au cours desquelles il a mis à découvert des constructions entièrement ignorées avant ses travaux. Ce sont les fouilles les plus importantes qui aient été, jusqu'à ce jour, faites dans cette localité.

A. DE MORTILLET.

Livres et Revues

Bertha de Vriese. — *Recherches sur l'anatomie comparée de la rotule.* (*Bull. de l'Acad. Roy. de Médecine de Belgique*, 1909.)

L'auteur venant de communiquer à la Société d'Anthropologie de Paris la continuation au point de vue anthropologique de ces très intéressantes recherches entreprises par elle au Laboratoire d'Anatomie humaine de l'Université de Gand, c'est une occasion pour en résumer ici les résultats.

La rotule fut généralement considérée par les anatomistes du XVIII[e] siècle comme étant l'homologue de l'olécrâne et appartenant, soit au tibia, soit au péroné, en raison de l'homologie du tibia ou du péroné avec le cubitus. Récemment, Wuth la considéra, en dehors de toute question d'homologie, comme une apophyse du tibia détachée secondairement de cet os.

Presque tous les auteurs actuels regardent la rotule comme un os sésamoïde formé dans le tendon du quadriceps fémoral. Cette opinion a été soutenue spécialement par Albrecht. Mais Bernays, Pfitzner, Kazzander, Bardeleben ont rejeté ce mode de formation physiologique infirmé par le fait, prouvé par Bernays, que la rotule se développe en dehors du tendon du quadriceps et ils ont considéré la rotule comme née d'une ébauche squelettique préformée et indépendante. C'est à cette dernière opinion que se range le D[r] Bertha de Vriese, après de longues recherches systématiques dont voici les conclusions à peine abrégées :

Dans toute la série des Vertébrés, il n'y a aucune relation entre le développement de la rotule et la physiologie de la locomotion : donc la rotule n'est pas un os sésamoïde résultant du frottement du tendon du muscle extensor cruris contre le fémur.

Dans toute la série des Vertébrés, il y a une relation morphologique entre la rotule et les os typiques du membre postérieur : donc la rotule est une pièce squelettique ancienne faisant partie du squelette typique du membre. Elle est un os typique, mais ayant des caractères régressifs.

Dans toute la série des Vertébrés, il y a une relation morphologique plus intime entre la rotule et l'intermedium tarsi.

Chez la majorité des Mammifères, il y a une rotule à la jambe et un intermedium au tarse : la première est toujours fidèlement proportionnelle au second.

Chez les oiseaux, la rotule est très rudimentaire; le tarse n'a pas d'intermedium.

Chez les reptiles, la rotule est le plus souvent absente; le tarse n'a pas d'intermedium.

Chez les Amphibiens, les Anoures n'ont ni rotule, ni intermedium; les Urodèles ont une rotule et un intermedium tarsi.

A première vue, on pourrait considérer la rotule comme un os secondaire, parce que, chez la plupart des Vertébrés inférieurs aux Mammifères, elle est absente ou rudimentaire. Mais il est à remarquer que les membres des Vertébrés inférieurs sont plus modifiés que ceux de la majorité des Mammifères et s'écartent beaucoup plus du type primitif. J'ai d'ailleurs prouvé que la rotule y partage le sort d'autres pièces squelettiques, par exemple l'intermedium; or, dira-t-on que l'intermedium est un os secondaire n'appartenant pas au squelette primitif du membre?

Il y a aussi une relation entre le développement de la rotule et celui des orteils.

Chez les Marsupiaux, les Reptiles et les Anoures, l'orteil IV l'emporte sur les orteils axiaux : la rotule est absente ou rudimentaire.

Chez la majorité des Mammifères et chez les Urodèles, les orteils axiaux sont bien développés : la rotule aussi.

De ces relations morphologiques et d'autres faits cités dans ce travail, j'ai conclu que, dans la jambe primitive comme au pied, il y avait plusieurs rayons squelettiques.

Les pièces crurales du rayon tibial et du rayon péronier ont suivi un développement progressif, tandis que les autres ont disparu; mais, comme au pied, les derniers disparus ont laissé des vestiges.

Le dernier rayon crural disparu est le rayon intermédiaire : ses vestiges sont, du côté proximal, la rotule, et du côté distal, la portion proximale de l'astragale qui s'est soudée au centrale proximale tarsi.

La rotule se soude fréquemment, parce qu'elle est un os en voie de régression : la même tendance est montrée par les éléments tarsiens rudimentaires et tout spécialement par ceux du rayon intermédiaire.

La rotule se lie au tibia, de même que les autres pièces du rayon intermédiaire se rapprochent du rayon tibial.

Exemple : chez les Mammifères, centrale tarsi et tibiale tarsi, os trigonum (intermedium cruris distal) et tibia; chez tous les Vertébrés inférieurs : intermedium, centrale et tibiale tarsi.

Donc la rotule est un os typique appartenant au squelette primitif du membre en voie de régression; elle représente le rudiment proximal de l'ancien intermedium cruris.

D'autres questions analogues restent à examiner à propos des dits « sésamoïdes » situés dans les tendons des gastrocuémiens, du péronécranon, ou parafibula, enfin de l'olécrâne, qui serait peut-être un rudiment proximal, soudé au cubitus, d'un intermedium antébrachii...

L. MANOUVRIER.

CH. FRAIPONT. — *L'astragale de l'homme de Spy et ses affinités* (Société d'Anthropologie de Bruxelles, 24 juin 1912).

Parmi les ossements de la célèbre grotte de Spy se trouvait un astragale dont l'étude avait été délaissée jusqu'ici. Ch. Fraipont, s'inspirant

d'un travail rapidement devenu classique, celui de Volkov, sur les variations du pied (*Bulletins et Mémoires de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 1905), vient de combler cette lacune.

L'astragale de l'homme de Spy est plus trapu que celui des hommes actuels, moins cependant que celui de l'homme de la Quina. Il est légèrement plus élevé que celui des Européens modernes, mais plus large et moins long. Ce raccourcissement porte uniquemen sur le col, car la poulie est un peu plus allongée. Quant à l'élargissement, il a pour résultat de donner à cette poulie une forme carrée très spéciale.

D'après Volkov, les grimpeurs sont caractérisés par un astragale court et bas, le raccourcissement portant sur le col ou sur la poulie; cette dernière est en outre plus carrée. Si l'on se borne à l'étude des races humaines, on constate que les caractères de grimpeurs se retrouvent plutôt chez les races primitives, les Européens présentant les caractères inverses, ceux des marcheurs.

L'astragale de Spy par sa forme trapue, la brièveté de son col, sa poulie carrée se rapproche du type grimpeur, mais s'en éloigne par sa hauteur et l'allongement de sa poulie.

La saillie de la fosette malléolaire externe de l'astragale de Spy n'est pas plus prononcée que chez l'Européen actuel; elle est, au contraire, très marquée chez les hommes de la Quina et de la Chapelle-aux-Saints, ainsi que chez les Anthropoïdes.

La forte saillie de la facette tibiale rappelle la disposition analogue du chimpanzé et surtout du gibbon.

L'indice de la fosette calcanéenne postéro-externe ne s'éloigne qu'à peine de celui des Européens.

Les deux particularités de l'astragale de Spy qui le rapprochent le plus nettement des Anthropoïdes sont : l'angle prononcé d'écartement de sa tête et la faible torsion de cette même tête.

Dans sa conclusion, Fraipont considère l'astragale de Spy comme nettement intermédiaire entre celui de l'homme actuel et celui des Anthropoïdes. Nous nous permettrons de faire des réserves. Certes, plusieurs caractères le rapprochent des Anthropoïdes, mais d'autres le classent comme aussi évolué sinon plus, que l'astragale des Européens. Nous le trouvons beaucoup moins caractéristique en somme que ne l'est celui de la Quina.

H. VALLOIS.

Le Directeur de la Revue,
G. HERVÉ.

Le Gérant,
FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. PAUL BRODARD.

Conditions d'une enquête scientifique sur les criminels

Par G. PAPILLAULT

> L'expérience ne trompe jamais, ce sont nos jugements seuls qui nous trompent.
>
> LÉONARD DE VINCI, 1452-1519.

Il y a quatre siècles que le plus grand génie de la Renaissance a écrit la pensée que je cite en épigraphe; cent ans plus tard Bacon précisait les conditions pour que « l'expérience ne trompe jamais », et Descartes montrait comment nous pouvons retenir nos jugements pour qu'ils ne nous trompent point. Ces règles de toute science naturelle ont été acceptées, développées, commentées dans la suite par une foule de philosophes et de savants, et cependant je ne m'aperçois guère qu'on les applique beaucoup mieux de nos jours qu'au temps de Vinci. Les jugements anticipés continuent, comme par le passé, à entraîner après eux des théories fallacieuses, des systèmes erronés, des Écoles étroites, passionnées, haineuses, usant, pour défendre leurs partis pris, des procédés les plus déloyaux de la polémique vulgaire. Ces erreurs, ces sophismes ne sont point les fruits de l'ignorance; le plus humble préparateur de laboratoire a lu les principes de la méthode expérimentale et, au fond, Descartes a vu juste en soutenant que, dans une certaine mesure, toute erreur est volontaire.

Il y a quelques mois, dans un rapport que j'adressais à l'Institut de sociologie pour son Congrès de Rome, je m'efforçais de démontrer que les deux grands systèmes qui divisent actuellement les sciences biologiques, la sélection Darwinienne et l'adaptation Lamarckienne, n'étaient, dans leurs affirmations les plus opposées et les plus absolues, que des jugements anticipés, disons mieux, des croyances,

dont le vernis scientifique dissimule mal des intérêts, des sentiments, des passions qui n'ont rien à faire dans l'observation désintéressée. S'il en est ainsi dans des sciences relativement avancées, on peut deviner quels sophismes s'étalent dans les sciences sociales qui touchent à tant de sentiments et d'intérêts politiques, religieux, économiques, professionnels, et qui étudient des phénomènes si difficiles à analyser et à préciser! Parmi elles la *Criminologie* a été, à ce point de vue, trop bien partagée. Les erreurs de méthode y abondent [1], les Écoles s'y heurtent sans essayer de se comprendre, et les officiants de ces petites chapelles reviennent sans cesse sur leurs anciennes polémiques, tout comme les vieux grognards radotent sur leurs campagnes, n'ayant pas l'air de se douter que la moindre statistique sérieuse, la moindre observation prise avec méthode intéresseraient beaucoup plus la science et le public compétent que des discussions, des critiques, des ripostes et des parades faites surtout pour attirer l'attention du public sur des personnalités sans intérêt.

Ces habitudes d'esprit ne ravalent pas seulement les discussions scientifiques, elles transforment les théories, hypothèses directrices qui servent légitimement à se reconnaître au milieu des faits, en des *credo* qu'on ne peut discuter, sous peine d'excommunication majeure; elles faussent les enquêtes qui deviennent des démonstrations tendancieuses; elles troublent les observations elles-mêmes. Celles-ci sont tronquées, déformées pour grossir le détail qui plaît, ou soigneusement choisies pour fournir l'argument décisif.

Une œuvre scientifique utile exige, pour se réaliser, une direction bien différente. Le chercheur, sans être un saint laïque, suivant l'idéal de Renan, doit se débarrasser, pendant qu'il travaille, de tendances, de sentiments et de passions qui sont indispensables dans l'action, dans la pratique, mais sont pernicieux dans cette période de réflexion préalable, à la fois individuelle et collective, qu'on appelle la science; et il doit s'astreindre à suivre une méthode rigoureuse qui le dirige et le soutienne. Notre étude doit donc envisager successivement le côté négatif, puis le côté positif de la question : ce que le chercheur ne doit pas être, et ce qu'il doit faire.

1. Voir mon article : Sur quelques erreurs de méthode en criminologie, *Revue de l'École d'anthropologie*, 1910.

*
* *

I. — *Ce que l'enquêteur ne doit pas être.* — J'ai admis plus haut que, dans une certaine mesure, toute erreur est volontaire. Je n'entends point par là que tous les criminologistes qui ont manqué de méthode aient, d'une façon réfléchie et délibérée, trompé leur public, devenant ainsi plus criminels que les délinquants qu'ils ont étudiés. Des exemples de cette catégorie ne seraient certainement point introuvables; mais je désire les laisser de côté. On lit bien parfois des observations qui sont si parfaitement conformes à la thèse soutenue, si impressionnantes pour le lecteur, qu'on peut s'étonner que les circonstances aient été si ingénieuses dans leur modelage, et je me rappelle que Lombroso, au dernier congrès qu'il organisa, me citait un de nos collègues bien connu par sa haine, je dirais volontiers sa phobie contre les stigmates du crime : « Je sais de bonne source, continuait-il, qu'il a trouvé, sur une série de crânes de criminels, l'un de mes principaux stigmates avec une fréquence remarquable; mais il s'est bien gardé de publier l'observation qui plaidait contre ses propres théories. »

Des trahisons de cet ordre envers la vérité peuvent donc se rencontrer, mais elles sont sûrement exceptionnelles; et les erreurs auxquelles je fais allusion ne sont point, fort heureusement, d'une nature morale aussi grave; mais elles n'en compromettent pas moins les recherches, surtout à cause de leur extrême fréquence. Je les appelle cependant volontaires, parce qu'elles rentrent essentiellement dans la sphère de notre attention : un effort soutenu de sa part suffirait pour les éviter, mais il est plus commode de s'abandonner à des impulsions, à des sentiments et à des habitudes mentales que je vais rapidement passer en revue.

Je n'insisterai pas sur les croyances religieuses et métaphysiques qui dominent tellement certains esprits qu'ils ne peuvent plus accepter les faits en contradiction apparente ou réelle avec les idées qui leur sont chères. Ces scrupules peuvent aller très loin. De très bonne foi le chercheur doute de sa propre perspicacité; il se tait jusqu'à plus ample informé, il redoute les conséquences d'une observation dangereuse, et il finit par aboutir au mensonge pieux. En criminologie, par exemple, un partisan convaincu du libre arbitre se refuse à admettre le déterminisme des causes organiques de l'hé-

rédité et même du milieu sur les actes d'un individu. Il subordonne ainsi la science à des préoccupations subjectives; à l'exemple des théologiens et des scolastiques, il en fait la servante d'un maître, ancilla domini, suivant une formule célèbre.

Des préoccupations d'ordre pratique viennent aussi souvent troubler la lucidité d'esprit de l'observateur. Quand on a dépensé beaucoup d'efforts et de temps à organiser une société pour réformer les délinquants, pour relever les prostituées, ou guérir les alcooliques de leur funeste passion, on éprouve une répugnance bien compréhensible à constater le fréquent échec d'un effort aussi noble et aussi désintéressé. Combien de statistiques tendancieuses, d'observations hâtives ont vu le jour dans ces conditions! A l'Association anglaise pour l'Avancement des Sciences, en 1912, le Dr David Heron résumait les résultats du traitement en vue de réformer 1 900 alcooliques; sur ce nombre, 331 seulement d'entre eux semblaient en bonne voie de guérison, bien que tout laissât supposer qu'après plusieurs années, il y aurait de nouvelles rechutes qui diminueraient encore ce mince résultat. Le Président, Sir Henry H. Cunynghame, prenait la parole comme associé à l'administration de la loi pour la punition et la réforme des criminels, et reconnaissait que les neuf dixièmes des alcooliques sont irréformables parce que ce sont des degénérés, comme le pensait le Dr Heron. Devant ces faits, le révérend Dr Walsh ne put cacher son émotion, de pareilles conclusions étant « horribly desappointing to all social reformers ». Je me garderai bien de prendre parti dans ce débat, mais je concluerai que l'horrible émotion du Dr Walsh, toute honorable qu'elle soit, crée un état d'esprit fort dangereux pour l'impartialité des statistiques sociales.

Tous les sentiments choqués par des recherches scientifiques n'ont point la qualité de l'exemple précédent. Les réformateurs ne pensent point uniquement à leur prochain; on crée des refuges, des sanatoria, des écoles, des asiles-prison pour recueillir et réformer les anti-sociaux, et à tous ces organismes il faut des directeurs, des administrateurs, des médecins et des professeurs. Quel beau caractère, quelle sainteté laïque, pour reprendre le mot de Renan, sont nécessaires à tous les candidats qui briguent ces situations rémunératrices pour acquérir le doute scientifique indispensable dans toute recherche, et seul capable d'aiguiser notre critique sur la valeur des résultats obtenus par toutes ces institutions!

Je ne puis, on le comprend, passer en revue tous les sentiments affectifs qui peuvent venir troubler le chercheur dans sa poursuite de la vérité objective. Qu'ils soient désintéressés ou égoïstes, leur processus est toujours le même et, tout normal qu'il est, il ressemble singulièrement à ces obsessions si bien étudiées par Freud, de Vienne : une émotion ancienne, oubliée depuis longtemps, continue à agir dans le subconscient en orientant toutes les idées dans un même sens et en leur imposant une même tendance, et comme une même note affective. De même un préjugé, un intérêt puissant, une croyance politique ou religieuse, un besoin de prosélytisme ou de réformation sociale, un instinct altruiste, amour pour ses semblables, charité, dévouement, ou au contraire, une misanthropie haineuse, peuvent dévier nos observations, influencer nos jugements, et nous conduisent infailliblement, si une attention volontaire implacable n'est toujours en éveil, vers la conclusion qui était déjà réellement en puissance dans le sentiment dominateur.

Il est très difficile, reconnaissons-le loyalement, d'échapper complètement et en toutes circonstances, aux défaillances que je viens de signaler, car elles tiennent, par certains côtés, à la constitution même de notre esprit. Si toute idée, comme on l'affirme, possède toujours une teinte affective, et en même temps une force motrice qui tend à se réaliser, il est bien difficile d'inhiber cette idée et de l'isoler de nos sentiments et de nos instincts par un acte d'attention volontaire, de telle façon qu'elle n'agisse plus dans ses relations logiques que comme le symbole abstrait des choses. Une méthode d'enquête rigoureuse peut seule nous aider à maîtriser nos tendances et donner à nos observations et aux conclusions que nous en tirons l'impersonnalité que la science leur demande.

Mais il est des erreurs plus impardonnables, parce qu'elles sont d'un ordre plus intellectuel, et trahissent une absence particulière de volonté et de méthode chez un homme ayant reçu quelque éducation scientifique. Que peut-on penser de criminologistes qui connaissent, sûrement, les lois élémentaires de la statistique, et qui n'hésitent pas à appuyer toute une argumentation sur une demi-douzaine de cas, n'oubliant jamais de signaler chez leurs adversaires l'insuffisance numérique de leurs séries? Que dire d'un observateur qui choisit quelques cas types, suivant sa fantaisie, et s'imagine faire

de la science en pérorant ensuite là-dessus? Qui n'a lu de ces articles où l'auteur avoue ingénument qu'il raconte de mémoire des observations prises plusieurs années auparavant? Qui n'a souri en voyant des enquêteurs accepter sans aucun contrôle des racontars de jeunes détenus attribuant leur délit à tout ce qu'on voudra excepté à eux-mêmes, et forgeant, comme savent si bien le faire les hystériques, un petit roman sentimental écouté bouche bée par leur docte interrogateur?

Ici encore je ne puis énumérer la série infinie, imprévue, multiforme des erreurs de méthode qu'on rencontre couramment chez des criminologistes notoires; leur fréquence et leur énormité sont également déconcertantes, et je renvoie le lecteur aux ouvrages spéciaux des logiciens tels que Bacon et Stuart Mill, qui ont étudié les principales classes de sophismes commis dans les sciences expérimentales. Je désire seulement insister ici sur une catégorie d'erreurs particulièrement graves et fréquentes en criminologie, et que j'appellerai le *sophisme des explicateurs*.

Le type de l'explicateur, dont je voudrais analyser ici les tendances, n'est point, à proprement parler, un maniaque, et cependant les psychiâtres en connaissent les plus beaux échantillons.

Le délirant vrai, pathologique, atteint de la *manie d'explication*, a été très finement décrit par Janet dans son ouvrage sur *Les Névroses*. Chez ce malade, la perversion de certains sentiments, aggravée par « les mauvaises habitudes d'esprit qui y jouent peu à peu un grand rôle », conduit à une sorte de « rumination mentale » dont la caractéristique est « la manie des généralisations ».

Notre *type d'explicateur*, théoricien systématique des sciences, est le pendant normal du malade précédent, qui, au fond, n'en représente que l'excès pathologique. Comme point de départ du sophisme qui lui est habituel, nous trouvons, comme toujours, un de ces sentiments que nous avons analysés assez longuement plus haut; mais la tendance dominante que ce sentiment détermine dans la mentalité de l'explicateur devient chez lui tout à fait irrésistible, soit par de mauvaises habitudes professionnelles, soit par une plus grande absence de méthode scientifique, soit par une constitution particulière de son cerveau rappelant la « manie des généralisations » de Janet.

S'il est médecin, *l'explicateur* adoptera et appliquera à tous les cas

la théorie à la mode; il y a vingt ans, il trouvait partout l'herpétisme ou l'arthritisme; tout malade, maintenant, de quoi qu'il se plaigne, fait de l'auto-intoxication.

S'il est sociologiste, l'explicateur acceptera avec enthousiasme un de ces systèmes abstraits qui pullulent et ont tant de succès, parce qu'ils épargnent la peine d'observer et de comprendre l'énorme complexité des faits sociaux. Entre tous, la phraséologie et le rationalisme superficiel de Comte ont pour lui un attrait tout particulier.

En criminologie *l'explicateur* sait tout. Dix lignes lui suffisent pour exposer en quoi consiste la moralité; aussi succinctement il vous dévoile la nature des instincts, la composition d'une mentalité; il sait quels sont nos mobiles d'action, et il vous donne du crime une définition aussi définitive que simple. (Oh! combien simpliste.)

Si sa mentalité a été orientée vers la psychiâtrie, *l'explicateur* verra chez tous les criminels des fous, des demi-fous ou des quarts de fous; à moins qu'il ne pousse jusqu'à l'absurde le système de Lombroso et n'explique tout par la dégénérescence et l'atavisme. Mais plus souvent encore il appliquera ici la phraséologie d'un système philosophique : ou bien il se complaira, à la manière de Tarde, dans une pure opposition verbale, expliquant tous les délits et même tous les actes sociaux par l'Imitation ou l'Opposition; ou bien, s'il a été impressionné par le système de Comte ou de Spencer, il n'admettra plus que l'influence du milieu, de l'éducation, et portera comme des œillères qui lui boucheront l'esprit sur tout le reste. Si notre *explicateur éducationniste* prend quelques rares observations[1], il ne pensera plus qu'à un seul facteur, l'éducation, au moyen duquel tout délit lui paraîtra admirablement *explicable*. Ingénument il avouera qu'il n'a point poussé plus loin son interrogatoire, tellement les conditions du milieu lui *paraissaient suffisantes*, ou bien il repoussera dédaigneusement l'intervention de la pathologie, tellement il *trouve facile d'expliquer le délit sans son aide*.

Mais, me direz-vous, les cas abondent où plusieurs facteurs interviennent dans la détermination de nos actes. Un sujet peut avoir reçu de mauvais exemples et n'en être pas moins un instable, un névropathe, un perverti héréditaire dangereux. — Évidemment, mais

1. Plus souvent il empêchera les autres d'en prendre, sous les prétextes les plus divers, mais au fond parce qu'il n'aime pas que l'observation vienne contrôler ses dires.

l'explicateur a sa théorie, il ne voit plus qu'elle, il proclame que *par elle tout est explicable*, et par conséquent *tout est expliqué*... et il vous traitera de pédant si vous lui parlez d'autre chose!

Pourtant il y a déjà trois siècles que l'immortel auteur du *Discours sur la méthode* écrivait avec une fine ironie : « Considérant combien il peut y avoir de diverses opinions touchant une même matière qui soient soutenues par des gens doctes sans qu'il y en puisse avoir jamais plus d'une seule qui soit vraie, je réputai pour faux tout ce qui n'était que vraisemblable. »

Imitons Descartes, rejetons les opinions des doctes personnages qui pontifient prétentieusement sur la nature du crime et n'en savent pas plus que nous; remarquons combien leur œuvre est stérile, et comme, à vingt ans de distance, ils répètent et ressassent les mêmes pauvretés, sans ajouter un seul aperçu nouveau, étalant ainsi à la fois la fossilisation de leur cerveau et l'impuissance de leur méthode, et souvenons-nous que la vérité, la loi scientifique, ne découle pas de notre « rumination mentale », mais bien, comme le disait Montesquieu, de la nature des choses.

Et pour connaître cette nature des choses, c'est-à-dire, en criminologie, la nature réelle des facteurs qui déterminent l'acte criminel, il faut faire le contraire des maniaques et des esprits faux que nous venons d'examiner, il faut que le criminologiste s'astreigne à une méthode sévère que je vais rapidement analyser; nous savons maintenant ce qu'il ne doit pas être, il nous reste à voir ce qu'il doit faire.

*
* *

II. — *Ce que l'enquêteur doit faire.* — Après les considérations qui précèdent, je crois inutile d'insister sur l'*urgence de faire des enquêtes vraiment objectives*, afin de débarrasser la criminologie de tout le bric à brac accumulé par les théoriciens, les métaphysiciens et autres « verbaux » qui viennent de défiler devant nous. Si, comme il nous a semblé, leurs erreurs sont presque toujours un peu volontaires, il faut conclure que nous avons besoin d'un guide vigoureux pour nous éviter des chutes. Quel sera-t-il?

Un peu de réflexion désintéressée nous permettra facilement de répondre.

Que voulons-nous apprendre à connaître? Ce n'est ni la nature du

crime pris abstraitement, du crime en soi, comme dirait Kant, ni les aptitudes essentielles de tous les individus, arrêtés ou non, qui ont commis une faute ou un délit. Ce sont là des problèmes de métaphysiciens que personne ne résoudra jamais parce qu'ils sont mal posés et parce qu'on n'en a pas besoin.

Nous cherchons quelque chose de plus pratique : nous avons devant nous des délinquants jugés et condamnés et dont la société est fort embarrassée. Elle veut se défendre contre eux, les empêcher de recommencer, les réformer si c'est possible, et retenir ceux qui seraient tentés de les imiter. Dans cette action complexe de défense, d'intimidation et de réformation, la société va un peu au hasard des circonstances. Tantôt elle penche vers l'indulgence, elle gracie, elle autorise les sursis, elle soigne ses prisonniers, compte sur leur repentir, les regarde presque comme des victimes; tantôt elle appelle à son aide le bourreau, le travail forcé, le chat à neuf queues quand elle n'encourage pas le lynchage. Pourtant la matière criminelle ne change pas du jour au lendemain; il y a toujours des malheureux qui sont réellement victimes des circonstances, il en est qui pourraient se relever, il en est d'autres qui sont des bêtes malfaisantes et dangereuses; seulement il faudrait savoir les distinguer.

En termes plus abstraits et plus précis, nous pouvons dire que la chute dans le crime tient à *des facteurs de nature très diverse. Les uns sont individuels et se rattachent à l'organisation vicieuse du sujet, à sa valeur héréditaire ou acquise*; *les autres dépendent du milieu physique et social, et de l'éducation.* Quelle est la *nature* de ces facteurs, quelle est leur *importance* propre, quelle est leur *fréquence relative*, voilà le problème précis que doit se poser le criminologiste.

Or, il est évident pour tout esprit un peu scientifique qu'on *ne peut choisir ces facteurs suivant ses croyances ou ses impulsions. Il faut essayer tous ceux qui ont paru exercer quelque influence*, *même d'une façon un peu hypothétique*, *à des observateurs consciencieux.* Ne vous effrayez pas du nombre; il faut multiplier les demandes et les hypothèses pour arracher à la nature quelques réponses toujours trop brèves; les hypothèses fausses s'éliminent d'elles-mêmes devant les faits.

Devant chaque sujet, il est indispensable de faire l'épreuve de chacun de ces facteurs, dans un examen et un interrogatoire minutieux. En additionnant ensuite toutes les observations, il sera facile de calculer

suivant quelle proportion chaque facteur a agi dans la détermination du délit. Cette méthode, *la seule valable pour établir des statistiques sûres*, exige, comme première condition, que l'examen ne soit pas fait de mémoire, car on oublierait fatalement de vérifier l'action tantôt d'un facteur, tantôt d'un autre, et la statistique n'aurait plus aucune valeur. Toute observation prise sans questionnaire est dénuée de portée scientifique et conduit à ces enquêtes tendancieuses et sophistiques que j'ai signalées plus haut.

Une FICHE QUESTIONNAIRE, uniforme pour toutes les observations, est donc la première condition d'une enquête criminologique sérieuse, et toutes celles qui ont été entreprises sans parti pris, en Amérique, en Angleterre dans les prisons de Londres, en Belgique dans la prison de Forest, etc., sont basées sur ce principe. En France, la *Commission de Criminologie* du Ministère de la Justice a examiné avec le plus grand soin, discuté et adopté la fiche qu'elle m'avait chargé d'organiser, avant même d'envisager quelle institution aurait à s'en servir.

Quels sont les principes qui doivent présider à la constitution de cette fiche questionnaire?

Nous avons vu qu'elle doit contenir toutes les questions qui ont déjà donné quelques résultats satisfaisants, sans que la liste en soit jamais close. Toutes les fiches auxquelles je fais allusion plus haut sont faites conformément à cette idée. Presque toutes contiennent une partie qui a trait au milieu et à l'éducation, et chez toutes on en trouve une autre qui vise les caractères individuels, soit anatomiques, soit fonctionnels. Étudions d'abord ces derniers.

1° *Examen individuel du détenu. — Le but de l'examen individuel est d'estimer la valeur biologique du sujet*, et tout particulièrement de découvrir si son caractère, c'est-à-dire l'ensemble de ses instincts et de ses sentiments, est normal ou vicié. Or c'est là un problème particulièrement difficile. Les psychiâtres, qui admettent de plus en plus que l'immense majorité des affections mentales est due à une perversion du caractère, mettent en jeu, pour la découvrir, tous les moyens d'investigation : mensurations anthropométriques, notation de tous les caractères de dégénérescence, antécédents personnels, antécédents héréditaires, témoignages pris dans le milieu habituel. Il est vrai qu'ils les appliquent presque toujours sans aucune

méthode, mais comment négligerions-nous ces précautions, nous qui avons affaire à des altérations moins profondes, plus délicates par conséquent, à décéler, chez des individus qui ont été reconnus responsables par la Justice; il nous faut, au contraire, multiplier et préciser ces moyens d'information, et donner à notre examen une allure beaucoup plus scientifique.

Mais, objecterez-vous, est-ce bien la peine de se donner tant de mal pour découvrir quelques rares anomalies de constitution; j'ai lu chez quelques criminologistes que c'était l'infime exception. — Laissez les opinions dont nous connaissons maintenant la valeur, et lisez les enquêtes sérieuses : je ne puis les résumer toutes ici, je citerai la dernière rapportée, il y a quelques mois, par Léonard Darwin, le fils du génial biologiste. Dans une école de deux cents enfants criminels soumis à l'examen le plus soigneux, on en trouva cent vingt-sept qui avaient des tares manifestes et profondes dans leur constitution, parmi lesquelles on note la faiblesse mentale, l'hystérie, l'épilepsie, etc. Dans 89 cas le père, la mère, ou les deux ensemble étaient ivrognes, dans 24 cas les parents étaient aliénés, dans 26 ils étaient épileptiques, et dans 26 autres cas ils avaient une autre maladie nerveuse!

N'insistons pas davantage et mettons-nous à l'œuvre. Nous voici devant un délinquant; nous voulons savoir à quels mobiles il a obéi, et découvrir tout d'*abord si le facteur principal de son acte ne réside pas dans un trouble de sa mentalité et surtout de son caractère.* Hélas! nous n'avons point d'instrument qui nous permette de regarder directement dans ce monde interne; mais nous savons qu'il se manifeste à l'extérieur par des actes ou des états, des corrélatifs, comme on les appelle, et c'est de ce côté que doit se porter toute notre attention.

La manifestation la plus directe du caractère est évidemment le geste et la parole. Nous ferons donc parler le plus possible notre sujet, essayant de nous faire une opinion sur son intelligence, sur ses habitudes, ses tendances, ses instincts. A-t-il eu des phobies, des impulsions? Est-ce un excentrique, un instable, un paresseux? Est-il un vaniteux, un dissimulé? Montre-t-il de l'irritabilité, de la cruauté? Est-ce un associable, qui a perdu les sentiments de famille, les instincts filiaux ou parentaux? Présente-t-il des perversions sexuelles? etc., etc. En face de chaque question je note mon impres-

sion, et je l'exprime par un simple chiffre qui est plus court, plus précis et plus facilement comparable qu'une description, même succincte. Si je trouve, par exemple, mon sujet extrêmement irritable, je noterai 5; je mettrai un 0 dans le cas contraire et ainsi de suite.

Mais n'oublions point que la parole est faite pour dissimuler. Notre détenu a peut-être menti pour nous apitoyer, ou pour nous braver, ou sans motif, comme mentent les hystériques. Il nous faudra donc contrôler toutes nos impressions.

Nous trouvons *dans le dossier* un premier contrôle parfois très précieux. Des témoignages sur ses antécédents, sur ses habitudes, sur ses relations peuvent nous apporter une première rectification, mais ils sont souvent incomplets, car on ne les a relevés que pour éclairer la justice sur la culpabilité du sujet; il faudra les compléter par une *enquête directe faite dans les milieux où a vécu le délinquant.* J'y reviendrai quand nous nous occuperons des facteurs sociaux.

Cette *triple enquête*, interrogatoire du sujet, consultation du dossier, contrôle dans le milieu social, nous a déjà donné des indications sur la valeur de notre sujet. Mais nous avons encore à examiner *tous les corrélatifs de l'état mental*, qui, seuls, nous permettront de préciser ces premières impressions.

Nous devons mettre en première ligne les *signes d'intoxication* par l'alcool, la morphine, le plomb, etc., dont l'influence a été si souvent invoquée dans la criminalité.

Les *maladies graves* que le sujet a pu avoir et dont il peut garder des traces ineffaçables, fixeront également notre attention; la liste des plus pernicieuses d'entre elles sera établie dans notre questionnaire.

Les principaux troubles fonctionnels seront également passés en revue et scrutés d'une façon approfondie. L'*appareil circulatoire*, l'*appareil digestif*, la *sécrétion urinaire*, peuvent exercer sur les fonctions mentales des modifications profondes soit directement, soit par les auto-intoxications. Enfin on n'oubliera pas les *glandes à sécrétions internes* dont le rôle est si important dans le maintien de notre équilibre organique et dans les variétés de notre caractère. Outre les troubles fonctionnels et surtout nerveux que ces glandes peuvent déterminer directement, elles nous révèlent encore les variations de leur sécrétion par des signes physiques et des troubles de développe-

ment qui rentrent dans la grande classe des tares, des *stigmates de dégénérescence.*

Avec ces dernières nous abordons un des chapitres des plus intéressants de la criminologie. Depuis les travaux admirables de Morel sur les dégénérescences, il s'est accumulé sur cette question une littérature immense. Des études approfondies ont été faites sur l'état mental des dégénérés, sur la Folie morale, montrant la corrélation qui existe entre les tares physiques et les tares mentales. D'immenses enquêtes ont été faites sur les enfants dont quelques-unes, comme celle de Warner, atteignaient vingt mille cas, et celles de Hrdlicka, un millier, etc... pour rechercher les corrélations entre les troubles de développement, les troubles de la croissance, et les qualités mentales. Des recherches ont été faites sur la fréquence des tares chez les deux sexes, chez les diverses races, dans des classes différentes de la population; enfin on les a poursuivies chez les criminels, les prostituées, les alcooliques, non seulement dans l'École italienne, mais en France, en Russie, en Angleterre, en Amérique; on a même établi des indices de corrélation entre les tares et le nombre des condamnations. Comment un enquêteur sérieux, sans parti pris d'école, dédaignerait-il un tel ensemble de recherches, dont la conclusion générale est que le dégénéré est ou un perverti, ou un instable, ou un impulsif qui se trouve toujours, vis-à-vis du milieu social, dans un état très différent de la normale.

Je dois reconnaître d'ailleurs que presque tous les questionnaires établis actuellement font une large part à ces études. Je citerai entre autres, le questionnaire du Dr Vervaeck, de Bruxelles, directeur de l'Office de recherches à la prison de Forest; on y trouve la liste à peu près complète de tous les stigmates qu'on peut rencontrer. Malgré les apparences, mon questionnaire n'est pas aussi complet, mais j'ai poussé plus loin l'analyse des caractères que j'ai choisis, pour rendre plus facile et plus précise leur appréciation, afin que toutes les fiches soient absolument comparables entre elles. On voit souvent, par exemple, dans les questionnaires, des mentions trop générales comme « asymétrie de la face »; or il est clair que deux visages, notés comme asymétriques, peuvent différer profondément. Dans ce cas particulier, comme dans bien d'autres, je me suis efforcé de choisir des caractères simples, tels que saillie du front, proéminence de la face, courbure du nez, disposition variée des yeux, et, sur une

même ligne, j'apprécie par un chiffre le degré du caractère à droite et à gauche en appliquant la même notation de 1 à 5 que j'ai déjà utilisée plus haut. Si, parcourant ensuite les résultats, je trouve 1 à droite et 5 à gauche, je sais de suite, non seulement qu'il y a asymétrie, mais encore qu'elle est extrême. Je n'ai pas besoin de dire qu'à toutes les fois que l'anthropométrie peut me venir en aide, je m'empresse de substituer une mesure précise à une simple appréciation; mais mon système de notation, établi déjà par Broca, il y a longtemps, pour quelques caractères non mesurables du crâne, est rapide et bien supérieur à une simple description, et atteint, avec un peu d'habitude, une réelle valeur, comme j'ai pu le constater dans les recherches anthropométriques que j'ai déjà faites.

Toutes les *mesures anthropométriques* qui portent sur des organes symétriques sont prises également des deux côtés, car j'estime que les asymétries de développement rentrent dans les caractères de dégénérescence les plus graves. Je parle, bien entendu, des asymétries importantes, car tout le monde sait que nous n'avons jamais les deux côtés du corps mathématiquement identiques.

Les *asymétries des organes des sens* sont également notées avec soin; les yeux, en particulier, si directement unis à l'encéphale, méritent une attention spéciale.

Les troubles de l'instinct sexuel jouent un trop grand rôle en névropathie pour que je n'aie point consacré aux organes génitaux une description minutieuse. J'en dirai autant du *système pileux*; c'est un révélateur excellent d'une foule de dégénérescences. Si les sécrétions internes des glandes génitales sont retardées ou anormalement précoces, tout le monde sait que le développement des poils suit de près ces troubles dans l'apparition de la puberté; les sécrétions des glandes thyroïdes et même surrénales ont également sur la structure, la couleur, la disposition des poils une influence qui a été signalée par une foule d'auteurs; l'érythisme a souvent été signalé comme un signe de dégénérescence, et la dépigmentation, la canitie, non seulement est un signe de vieillesse précoce, mais révèle des troubles variés, des lésions nerveuses, des intoxications graves. Ici encore j'ai disposé le questionnaire de façon à faciliter la comparaison des deux côtés, droit et gauche, car les asymétries du système pileux sont fréquentes, et sont en corrélation étroite avec des asymétries organiques profondes sur lesquelles elles attirent l'attention.

2° *Enquête sur le milieu.* — L'interrogatoire et l'examen de notre criminel sont terminés. Nous possédons maintenant tous les éléments pour apprécier sa valeur individuelle. Elle peut être parfaitement normale, mais supposons, pour faciliter notre exposé, que nous ayons relevé chez lui de nombreuses tares de dégénérescence. Devons-nous nous arrêter dans notre enquête, du moment que nous trouvons un facteur qui peut paraître suffisant pour expliquer l'acte anti-social commis par notre sujet? Gardons-nous-en bien, car nous tomberions dans le « sophisme des explicateurs » que j'ai signalé précédemment.

En réalité, c'est souvent sur le dégénéré que les mauvaises influences exercent le plus facilement leur action. On a souvent remarqué que les chefs de bande sont des pervers actifs, tandis que leurs suiveurs sont des nerveux suggestionnables. La qualité d'instable si souvent appliquée aux tarés exprime fort justement cette versatilité, ce manque de résistance aux excitations du moment. Nous dirigerons donc une enquête aussi approfondie que possible sur les *antécédents mésologiques et éducatifs* du sujet, en passant successivement en revue le *milieu physique*, le *milieu familial parental*, le *milieu familial personnel* que le sujet a pu se créer, le *milieu scolaire*, le *milieu religieux*, le *milieu professionnel*, les facteurs *économiques*. Je n'insisterai pas plus longuement sur les causes sociales du crime, que personne ne met sérieusement en doute. Une énumération aussi complète et aussi claire que possible en est faite dans mon questionnaire.

3° *Enquêtes sur les parents.* — Enfin une dernière enquête nous reste à faire sur les *antécédents héréditaires* du sujet. Je crois inutile d'insister sur son utilité. Pour la mettre en doute il faudrait ignorer l'immense quantité d'observations sur l'hérédité des tares physiques et mentales faites en France et à l'étranger; il faudrait ignorer les énormes statistiques faites depuis quarante ans par Galton et ses élèves sur l'hérédité des caractères physiques, de l'intelligence, des sentiments, du talent et des dégénérescences, statistiques au moyen desquelles ces savants éminents ont pu établir un *indice mathématique d'hérédité* qui se retrouve à peu près le même pour tous les caractères physiques ou mentaux et dans toutes les espèces animales.

Afin de ne pas compliquer la *fiche individuelle* que je viens de décrire, j'ai établi, pour les recherches héréditaires, une *fiche paren-*

tale, où sont disposées les principales questions sur la qualité du parent, son état civil, sa profession, sa valeur sociale, son état de santé, etc. Une partie en blanc est laissée pour y noter les caractères anormaux les plus importants relevés précédemment chez le délinquant; on devra les rechercher particulièrement chez le parent. Le nombre des fiches parentales que l'on aura pu remplir est noté dans un tableau spécial de la fiche individuelle. Toutes les fiches réunies formeront le *dossier biologique, social et héréditaire* du sujet. Un *résumé général* des facteurs les plus importants du crime sera noté en dernière page, et servira tout particulièrement à établir les statistiques[1].

Je n'ignore point que des enquêtes comme celle que je viens d'établir sont extrêmement difficiles à parfaire; elles exigent beaucoup de temps et beaucoup de peine. Une observation prise avec ma fiche comme guide exige au moins la coopération d'un enquêteur social et d'un anthropologiste, et ce dernier seul devra lui consacrer près de deux heures; on devine facilement qu'elle ne ressemblera en rien aux petites historiettes touchantes ou horrifiques qu'on lit un peu partout et qu'on décore également du titre d'observations criminologiques! Mais la criminologie n'est point un passe-temps d'amateur; elle a devant elle des problèmes aussi graves que douloureux. On ne les résoudra que si on les aborde sans passion et avec les seules méthodes scientifiques qui ont déjà vaincu tant de difficultés dans tous les domaines de l'activité humaine.

1. Je n'aborde pas ici l'utilisation des observations individuelles par la statistique, qui possède maintenant des méthodes sûres pour calculer l'influence relative de chaque facteur observé dans la détermination du crime. Je l'ai exposé dans mon article : La Bio-Sociologie, son but, ses méthodes, son domaine, ses applications à la criminologie (*Rev. anthrop.*, 1912).

Fouilles dans la caverne de Solaure
(Drôme)

Par le Dr Ed. LAVAL

J'ai présenté l'an dernier, à la Société d'Anthropologie[1], les résultats de fouilles pratiquées dans la grotte du Fournet, près de Die. A l'extrémité Est du Mont Chauvière — opposée à celle où se trouve cette grotte — en est une autre plus importante, une véritable caverne, dite de Solaure, située à une altitude d'environ 1 200 mètres. L'accès de cette dernière est encore plus difficile que celui de la première. Il faut, pour y arriver, se frayer un chemin à travers des rochers et des éboulis de pierres, où ne poussent que de maigres lavandes, lesquelles constituent un bien faible soutien pour le pied qui glisse sans cesse.

L'ouverture de la caverne, dissimulée derrière un bouquet d'arbrisseaux et orientée vers le Sud-Est, donne accès à une vaste chambre de 8 à 9 mètres de largeur, sur 11 à 12 de profondeur et 4 à 5 de hauteur. Elle se continue par un couloir large et haut de plusieurs mètres, qui va en descendant progressivement et s'élargit à de certains endroits, en formant des salles plus ou moins grandes. A d'autres endroits, le couloir devient si petit et si étroit, qu'il faut s'accroupir pour le parcourir. Il arrive même qu'il soit réduit sur une longueur de 7 à 8 mètres à l'état de simple boyau que l'on ne peut franchir qu'à plat ventre. A 180 mètres de l'entrée environ, on trouve successivement deux mares d'eau de 0 m. 50 à 0 m. 60 de profondeur et de quelques mètres de largeur, dans des salles couvertes de stalagmites et de stalactites. Ces pièces d'eau doivent exister de longue date, car les gens qui connaissent la grotte depuis longtemps en ont toujours constaté la présence, par les années sèches comme par les années pluvieuses. Le fond de la caverne est une vaste salle qui se trouve à 300 mètres environ de l'entrée.

J'ai eu l'idée d'entreprendre des recherches[2] dans cette caverne, ayant appris que, depuis quelques années, des personnes du pays y avaient récolté des haches en pierre polie, des aiguilles d'os, des pointes de

1. *Bull. et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 15 février 1912.

2. Je tiens à remercier ici l'École d'Anthropologie en la personne de ses Professeurs, dont l'aide et les conseils m'ont été d'un précieux secours dans l'accomplissement de mes recherches.

flèche en silex, etc..., dont plusieurs spécimens sont au Musée de Die. Mais lorsque, sur place, je fis une enquête approfondie, je fus désagréablement surpris de constater que ce n'était pas depuis quelques années, mais bien depuis plus de cinquante ans qu'on la visitait pour y fouiller et que les trouvailles se trouvaient dispersées dans le pays : c'est ainsi que j'ai vu chez des cultivateurs de superbes haches en fibrolithe rapportées de la caverne par les parents des détenteurs actuels.

Le sol du lieu me révéla tout de suite la présence de nombreux trous creusés un peu partout. Heureusement, ces explorations me parurent avoir été faites assez superficiellement et, sans me décourager, je fis à mon tour des recherches, qui furent couronnées d'un demi-succès.

*
* *

I. — Je commençai par pratiquer, en travers de l'entrée et dans la chambre antérieure, dans l'axe de la grotte, une tranchée profonde. Dans les couches superficielles, déjà retournées, je trouvai quelques débris de poterie négligés par les chercheurs, ainsi que quelques fragments de silex noir grossièrement taillés. Puis, à 0 m. 25 au-dessous de la terre noire de la surface, je tombai sur une terre gris jaune serrée, mélangée de grosses pierres. Enfin à un mètre de profondeur à partir du sol apparurent des blocs de rocher énormes, que les faibles moyens dont je disposais m'empêchèrent de soulever. L'exploration dut s'arrêter là pour cette fois.

Fig. 1. — Coupe verticale pratiquée dans l'axe de la fissure.

a, Terre noire mélangée de pierres; *b*, Bande gris-blanchâtre friable de 0 m. 05 d'épaisseur, dont la surface supérieure est durcie et forme comme une croûte; *c*, terre humide brunâtre mélangée de cailloux. C'est dans la partie supérieure de cette couche que se trouvaient les silex, les poteries et la hache de bronze plus loin figurés; *d*, Terre grasse serrée, jaune brunâtre; *e*, Tuf calcaire gris friable, comme feutré; *f*, Roc. Paroi de la caverne.

II. — Le long de la paroi de la caverne, sous des pierres, presque à la surface, furent trouvés deux silex taillés, l'un en forme de racloir (n° 27), l'autre plus finement en forme de feuille ovalaire très plate, finement retouchée, avec une encoche latérale (n° 29).

III. — A 60 mètres de l'entrée environ, dans un endroit où le couloir s'élargit, une fissure rocheuse détermine un recoin large de 4 à 5 mètres à son origine et allant en se rétrécissant, au fur et à mesure qu'il

s'éloigne du couloir, jusqu'à finir angulairement, au bout de 5 mètres environ, par un petit étranglement qui paraît communiquer avec l'extérieur.

Le sol de la grotte se continue dans ce recoin, en s'élevant progressivement par une pente assez rapide.

Une fouille pratiquée en cet endroit retiré m'a permis de découvrir une couche renfermant de nombreux débris de poterie, des silex taillés et une hache en bronze, tout cela épars au milieu de morceaux de charbon, d'ossements de sanglier et de rongeurs, et même d'os humains (un squelette presque entier).

La coupe verticale (fig. 1) montre la superposition des couches de terre rencontrées sur la pente dans ce recoin de la caverne.

Les débris de vase étaient surtout abondants sur les côtés, aux environs des parois rocheuses verticales, particulièrement à la base. Enfin, fait important à noter — seule était habitée la partie supérieure de la couche (*c*) de terre humide, brune et caillouteuse. Tous les objets trouvés, et dont je vais donner l'énumération, y ont été rencontrés pêle-mêle et il n'y avait absolument rien dans les autres couches.

A. — Nombreux DÉBRIS DE POTERIE de toute sorte, représentant plus d'une centaine de vases. Ces débris offrent une grande variété et méritent d'être étudiés à divers points de vue (fig. 2, 3, 4, 5).

1° *Pâte.* — Certains sont faits d'argile épaisse, grisâtre, parsemée de gros grains de quartz blanc, le tout rappelant à la cassure des fragments d'asphalte enlevés d'un trottoir. Leur surface externe rugueuse est de couleur noire, grise ou rougeâtre. D'autres sont en pâte plus fine, parsemée de petits grains blancs.

Il en est encore de moins épais (quelques millimètres), à pâte gris-clair, d'aspect uniforme à la cassure. Certains sont vernissés. Enfin, j'ai trouvé un débris de plat creux en argile jaune, cuite au four, et peint extérieurement en rouge, d'une fabrication que ne désavoueraient pas nos modernes potiers.

2° *Forme.* — Beaucoup des débris représentent des bords de vases (nos 1, 2, 3) plus ou moins élégants, environ une cinquantaine. La courbure de ces bords peut donner une idée de la dimension de ces vases : un des débris constitue le rebord d'une jarre dont l'ouverture devait certainement avoir un diamètre de 0 m. 80 à 0 m. 90. En général, les vases avaient une ouverture moindre, variant de 0 m. 20 à 0 m. 40. Un fragment montre que les récipients de la dimension de nos tasses à café n'étaient pas inconnus.

Notons de nombreux fonds de vases de forme ronde, épais et plus ou moins larges (nos 5 et 6).

3° *Anses.* — On trouve des anses massives, pleines, caractérisées par une saillie aplatie (n° 7), d'autres à jour, rappelant tout à fait les anses des plus humbles et des plus indispensables de nos vases actuels (nos 8, 9), d'autres enfin consistant en des saillies perforées de deux conduits parallèles verticaux (n° 10) : dans ces canaux devaient passer des liens

permettant de suspendre le pot et de garantir son contenu contre les incursions des animaux du sol.



Fig. 2. — Débris de poteries, caverne de Solaure (Drôme).

4° *Mode de fabrication.* — La plupart des vases ont été faits à la main et cuits au feu. Sur nombre d'exemplaires, on retrouve à l'extérieur comme

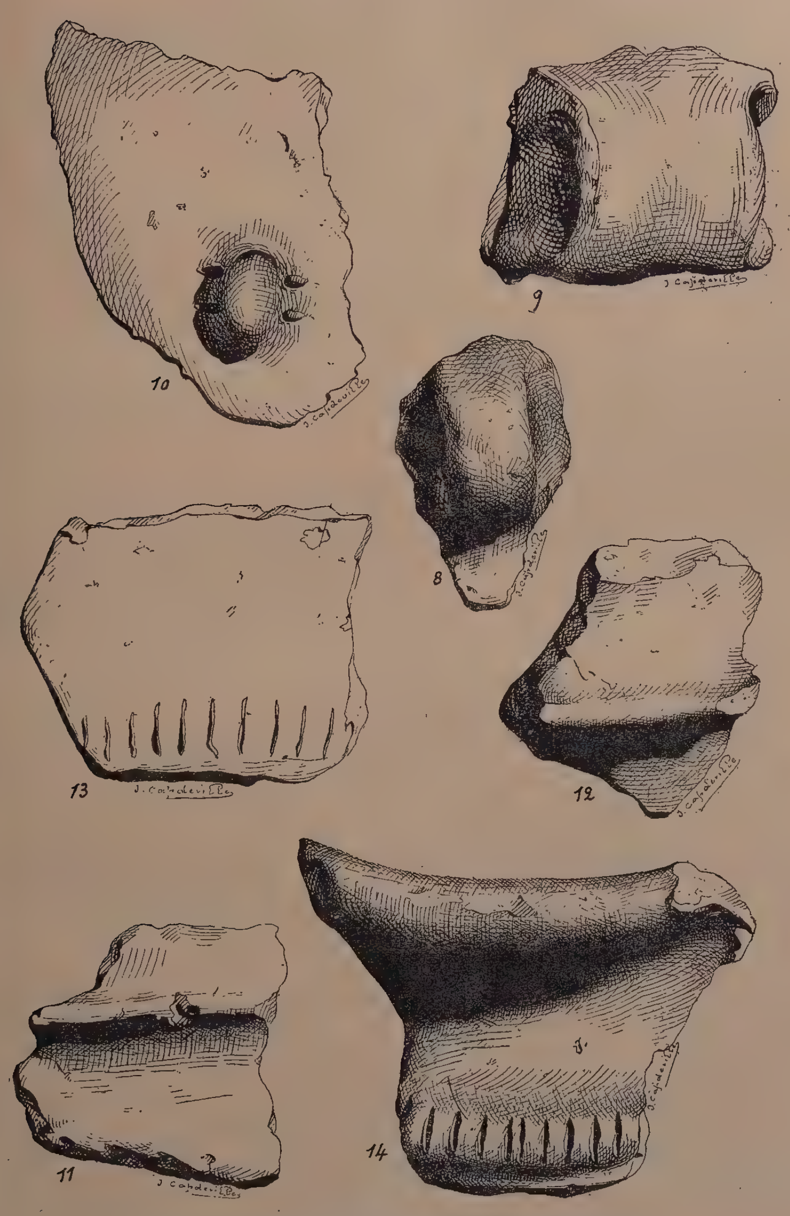


Fig. 3. — Débris de poteries, caverne de Solaure (Drôme).

à l'intérieur les empreintes des doigts qui ont donné la forme à l'objet. De même, le long du rebord supérieur du vase, des dépressions typiques

nous font saisir sur le vif le travail digital de l'artisan. Quelques-uns, cependant — rares, il est vrai — portent les marques circulaires très nettes de la confection au tour et les traces de la cuisson au feu, en particulier le débris peint extérieurement en rouge et dont il a été question plus haut.

5° *Ornementation.* — Les dessins se trouvent généralement à la partie supérieure, au-dessous ou au niveau du rebord du vase. A côté des poteries unies, sans aucun ornement — et elles sont assez nombreuses — il en est qui portent simplement un petit rebord saillant à quelques centimètres au-dessous de l'ouverture du vase (nos 11 et 12). D'autres ont des entailles verticales d'un centimètre ou deux de hauteur, séparées par des intervalles de 4 à 5 millimètres (n° 13).

Certaines entailles sont pratiquées sur un cordon faisant le tour du vase (n° 14).

Mais les dessins les plus intéressants sont ceux qui sont faits au doigt. Je ne prétends pas apporter des pièces extraordinaires, ces dessins étant l'ornement habituel des poteries de l'époque néolithique de presque tous les pays. Mais j'ai eu la chance de mettre au jour un tel ensemble et une telle variété de débris ornés de cette façon, que je ne puis résister au désir d'en décrire les principaux types.

Sur certains fragments on distingue très bien les traces de l'application répétée d'une pulpe de doigt posée à plat (nos 15 et 16).

Autre type : le pouce et l'index posés à plat, l'un contre l'autre, sur une saillie de la pâte, forment un dessin constitué par deux empreintes plus ou moins ovalaires, se poursuivant autour du vase, comme font les folioles de chaque côté de la nervure de la feuille d'acacia (n° 17).

Type plus curieux : empreintes digitales faites avec le bout du doigt tenu verticalement et conservant la trace de l'ongle (n° 18). L'aspect diffère beaucoup, suivant que ces empreintes sont plus ou moins serrées, plus ou moins profondes, faites par des doigts petits, effilés, ou au contraire, grossiers, épais (n° 19). Il est tel de ces dessins qui, avec les petits sillons verticaux, provenant de l'impression de l'ongle, fait penser à l'ornement connu sous le nom de *raie de cœur*. Si, au lieu d'appliquer les extrémités du doigt à plat ou, au contraire, verticalement sur la surface à orner, on les place dans une attitude intermédiaire, c'est-à-dire obliquement, à 45° par rapport à la surface, on obtient une dépression limitée, d'un côté, par une saillie verticale et de l'autre, par une pente douce (n° 20). La répétition successive de cet ornement donne lieu à un nouveau modèle largement mis à contribution par les ouvriers des cavernes.

On ne saurait s'imaginer à quel point ces derniers ont été ingénieux dans l'usage de leurs doigts pour arriver à communiquer à la pâte ce sentiment inné de l'art, qui se révèle même chez nos ancêtres des époques bien plus reculées. Il nous semble — et la chose ne nous paraît pas avoir été mise en lumière par les spécialistes en la matière — que cette plastique rudimentaire offre, en germe, beaucoup des motifs de décoration que les Grecs ont transmis aux générations qui se sont succédées jusqu'à

nos jours. On trouve de tout dans ces pauvres débris de poteries de la caverne de Solaure, depuis l'ove jusqu'à la torsade. Cette dernière se rencontre, en effet, à l'état d'ébauche, sur de nombreux échantillons (n° 21) où il existe une véritable torsade obtenue au moyen d'impressions obliques faites à l'aide d'un bâton sur un cordon de pâte.

Un fond de vase offre un dessin assez original (n° 23) : autour du centre aplati, deux rainures circulaires concentriques, contribuant à donner de la stabilité au pot et, sur la surface convexe de la périphérie, des dépressions radiées assez grossièrement faites, mais donnant au fragment une tournure élégante.

Les dessins géométriques sont très rares. Un fragment (n° 24) est intéressant à cet égard par la régularité des sillons parallèles qu'il présente, orientés dans des sens perpendiculaires. Sur un autre morceau de poterie (n° 25), on voit des rainures parallèles régulières au-dessus desquelles paraissent commencer des dessins en forme de V. Ces rainures ont été, semble-t-il, obtenues par l'application d'une ficelle. Il en est de même du débris représenté par le n° 26.

Un autre fragment (n° 27), vernissé, nous montre à la partie supérieure quatre saillies circulaires séparées l'une de l'autre par un sillon concave d'un centimètre de largeur et, au-dessous de la saillie inférieure, des empreintes parallèles du même genre dirigées obliquement.

B. — Un SILEX blond, taillé en forme de couteau (n° 28).

C. — Un SILEX noir, taillé en feuille de laurier (n° 29).

D. — Un NUCLÉUS de silex noir et plusieurs éclats de même nature.

E. — Un ANNEAU DE COLLIER en os (n° 30) mesurant environ 6 ou 7 millimètres de diamètre d'un bord externe à l'autre.

F. — L'EXTRÉMITÉ DE LA TÊTE D'UN FÉMUR humain (n° 31), sciée par le travers et perforée d'un canal cylindrique, bien régulier, d'environ 4 millimètres de diamètre. Ce fragment hémisphérique a dû servir d'amulette. Je ne crois pas qu'on ait déjà signalé une pièce analogue. L'individu qui a scié l'os s'y est repris à deux fois. Il a commencé par opérer la section en prenant pour centre le point d'attache du ligament rond. Il s'est aperçu, ensuite, que ce n'était pas là le vrai centre et a refait une seconde section oblique par rapport à la première, ce qui lui a permis de perforer un conduit à une petite distance du point d'insertion du ligament rond.

G. — Un objet oblong (n° 32) de 8 cm. de longueur sur 5 dans sa plus grande largeur, convexe d'un côté, aplati de l'autre, et portant sur cette dernière face un rebord saillant de quelques millimètres de hauteur et de 1 à 2 millimètres de largeur. Cet objet est en pierre blanche, calcaire à grain serré, analogue à la craie. A quoi a-t-il bien pu servir? Diverses suppositions peuvent être faites. On pourrait, à la rigueur, penser à un moule, mais un moule de quoi? C'est déplacer la question sans la résoudre.

On est en droit de se demander s'il ne s'agissait pas d'une lampe, dont l'objet rappelle la forme générale. Mais, si l'on examine de près les quelques exemplaires trouvés jusqu'ici, on se rend compte que les lampes

néolithiques portent toujours un prolongement destiné à faciliter l'application du pouce, dans l'acte de la préhension. Et puis, le fond de la

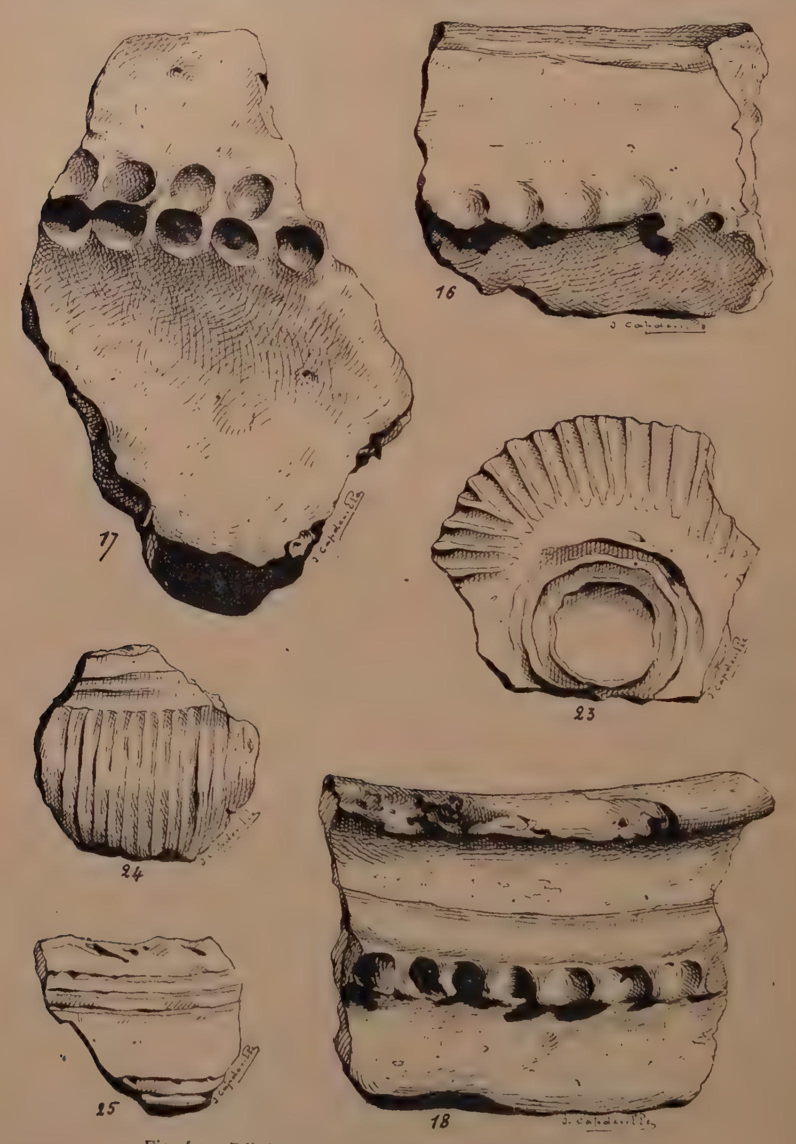


Fig. 4. — Débris de poteries, caverne de Solaure (Drôme).

lampe se creuse de plus en plus à partir des bords, de façon à y faciliter le séjour d'une certaine quantité d'huile.

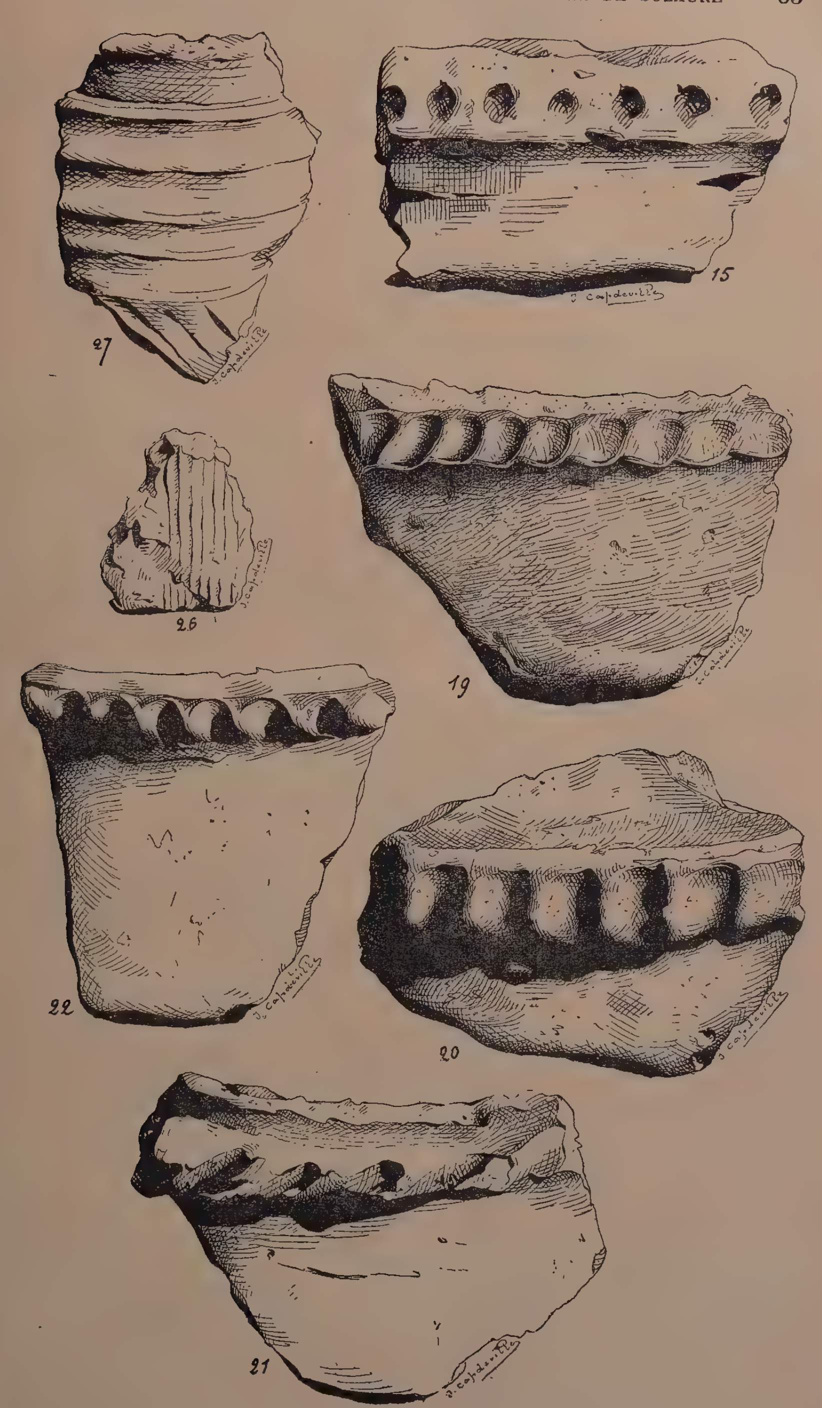


Fig. 5. — Débris de poteries, caverne de Solaure (Drôme).

Or, ici, le fond encadré par le rebord est tout à fait plat, ce qui semble de nature à faire écarter l'hypothèse d'un récipient à liquide. Et puis, la pierre est calcaire, donc poreuse.

MM. d'Ault du Mesnil et de Mortillet, à qui nous avons montré cet



Fig. 6. — Silex taillés et anneau en os, caverne de Solaure (Drôme).

objet, seraient plus enclins à penser qu'il s'agit là d'une boîte, dont il manque la partie correspondant au couvercle, si l'on veut, ou, au contraire, le fond, et destinée à recevoir une substance précieuse en poudre ou en pâte.

H. Une HACHE EN BRONZE (n° 33) couverte d'une superbe patine et du type



Fig. 7. — Tête de fémur perforée et objet indéterminé en calcaire, caverne de Solaure (Drôme).

le plus ancien. Le métal de chaque côté de l'instrument a été martelé et aplati de façon à former une arête continue visible sur les deux faces. Pas d'autre détail de structure.

IV. — Poursuivant mes recherches dans la mare d'eau plus haut signalée,

j'ai retiré des débris de poterie et des fragments d'os humain (un maxillaire inférieur, quelques morceaux de calotte crânienne).

Enfin, dans la dernière chambre du fond de la caverne, donc à 300 mètres de l'entrée, on a trouvé également en creusant le sol à 0 m. 08 à 0 m. 10 de profondeur, quelques débris de vases.

* * *

En terminant, je désire attirer l'attention sur un point de ces modestes découvertes :

Dans une même couche superficielle, j'ai trouvé côte à côte les objets en silex les moins perfectionnés, une hache en bronze du dessin le plus pur et une grande quantité de poteries de toutes sortes et de tous âges. Une fois de plus s'affirme donc la nécessité de procéder aux fouilles très méthodiquement et en suivant très scrupuleusement l'ordre des couches géologiques, de façon à ne pas rapporter à une époque donnée une forme grossière qui pourrait se confondre avec des pièces d'une époque antérieure.



Fig. 8. — Hache en bronze, caverne de Solaure (Drôme).

Les principales caractéristiques de l'encéphale de l'Homme neanderthalien de La Quina

Par R. ANTHONY.

Ce court résumé est destiné à compléter les deux notes préliminaires déjà parues dans les *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences* (1er juillet 1912) et dans ceux de la *British Association for Advancement of Science* (Dundee, section H, septembre 1912). J'y ai exposé les principales conclusions définitives auxquelles m'a conduit l'examen du moulage endocranien de l'Homme de La Quina, dont M. Henri Martin a bien voulu me confier l'étude.

Le mémoire détaillé paraîtra incessamment dans les *Bulletins et Mémoires* de la Société d'Anthropologie de Paris.

L'encéphale de La Quina est plus réduit que ceux de La Chapelle et de Neanderthal, plus volumineux au contraire que celui de Gibraltar. Les Neanderthaliens ne paraissent pas au surplus différer des Hommes actuels au point de vue du volume encéphalique absolu, et les variations individuelles que subit chez eux ce volume paraissent être du même ordre que celles qu'on observe chez les Hommes d'aujourd'hui. Ces conclusions sont celles que vient de publier M. Boule à la suite de ses opérations de cubage direct ou indirect[1].

Au point de vue de la forme générale, l'encéphale de l'Homme de La Quina est du même type que celui des Hommes de La Chapelle et de Neanderthal, et, autant qu'on en puisse juger, de l'Homme de Gibraltar.

A cet égard, on peut cependant diviser en deux catégories ces encéphales néanderthaliens.

Dans un premier groupe, l'encéphale est caractérisé par : un volume absolu plus considérable; un indice cérébral plus fort; un élargissement transversal plus accusé dans la région temporo-pariétale; un surbaissement moins prononcé[2]: un rapport de la courbe frontale latérale à la courbe antéro-postérieure latérale légèrement plus faible. Ce groupe

1. M. Boule, *Ann. de Paléontologie*, t. VII, f. 3 et 4, déc. 1912, p. 185.
2. Voir dans le Mémoire destiné à paraître dans les *Bulletins* de la Société d'Anthropologie la méthode employée pour évaluer le surbaissement d'une façon approximative.

comprend les encéphales de La Chapelle et de Neanderthal, dont les principales caractéristiques sont les suivantes :

	I. cérébral.	I. de hauteur (par le diamètre long.)	Rapp. de la courbe frontale à la courbe antéro-postérieure.
	—	—	—
La Chapelle	78,3	35,6	34,3
Neanderthal	78,8	37,7	?

Un volume absolu moins considérable, un indice cérébral plus faible, un élargissement transversal moins accusé dans la région temporo-pariétale, un surbaissement plus prononcé, un rapport de la courbe frontale latérale à la courbe antéro-postérieure latérale légèrement plus fort caractérisent au contraire l'encéphale de La Quina (Indice céphalique 73,8. Indice de hauteur 31,8[1]. Rapport de la courbe frontale latérale à la courbe antéro-postérieure latérale 35). Bien que l'encéphale de l'Homme de Gibraltar ait vraisemblablement un indice cérébral et un indice de hauteur plus forts que ceux de l'encéphale de l'Homme de la Charente, il se rapproche de ce dernier par son volume absolu.

Si les différences sexuelles de la forme générale de l'encéphale établies par L. Manouvrier pour les types humains actuels sont aussi les mêmes pour les Neanderthaliens, les encéphales de La Chapelle et de Neanderthal présenteraient des caractères masculins alors que celui de La Quina présenterait des caractères féminins[2]. Les caractères sexuels de l'encéphale paraissent avoir été peu nets chez l'individu de Gibraltar qui semble cependant par l'ensemble de sa morphologie devoir être rattaché au sexe féminin (Voy. Keith).

L'encéphale de l'Homme de la Charente présente également, comme ceux de La Chapelle[3] et de Neanderthal, un rétrécissement notable des lobes frontaux (ce caractère est même chez lui particulièrement accusé), un surplombement également notable, quoique moins marqué que chez l'Homme de la Corrèze, des lobes occipitaux au-dessus du cervelet et un écartement considérable des lobes cérébelleux latéraux qui ne font qu'une faible saillie.

Comme ceux de La Chapelle et de Neanderthal, l'encéphale de La Quina est asymétrique.

Chez les Hommes de la Corrèze et de la Charente c'est l'hémisphère gauche qui est légèrement plus développé que le droit; chez celui de

1. Il est juste de faire remarquer toutefois que lorsque l'on compare l'indice vertical (par rapport à la largeur) d'un hémisphère quelconque de l'Homme de La Quina avec ce même indice de l'hémisphère droit de l'Homme de La Chapelle, on trouve au contraire un surbaissement encéphalique plus accusé pour ce dernier. Voir la note que j'ai publiée dans les C. R. de l'Acad. des Sciences.

2. Ces résultats corroborent ceux qu'a fournis à MM. M. Boule et Henri Martin l'étude des caractères squelettiques.

3. Voir pour le détail des comparaisons avec l'encéphale de l'Homme de La Chapelle : M. Boule et R. Anthony, *L'Anthropologie*, mars-avril 1912.

Neanderthal c'est le contraire qui a lieu. Notons que chez les Hommes actuels, surtout dans les races supérieures, les asymétries sont à peu près constantes et généralement plus accusées; les Anthropoïdes ont au contraire le plus souvent l'encéphale à peu près symétrique. Les différences sont moins marquées chez l'individu de La Quina que chez les deux autres Néanderthaliens.

Chez l'Homme de La Quina, comme cela se voit également chez l'Homme actuel, le sinus latéral droit semble être légèrement plus important que le gauche. D'autre part, les rameaux de l'artère méningée moyenne se

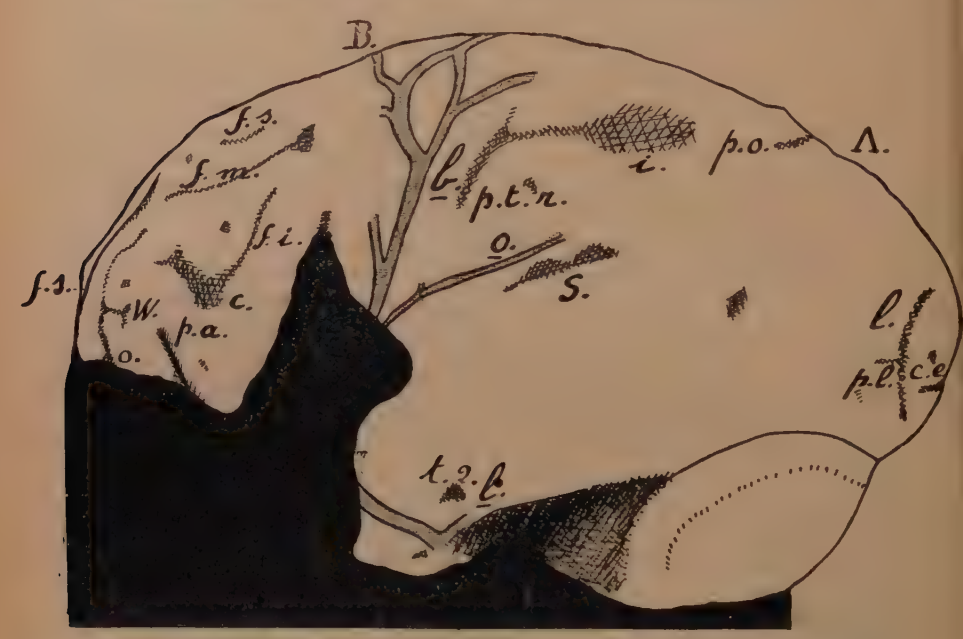


Fig. 1. — Les empreintes sur le moulage endocrânien de La Quina (vue latérale gauche). Dessin d'après une photographie (réduction d'un tiers). En grisé l'artère méningée; *b*, rameau bregmatique; *o*, rameau obélique; *l*, rameau lambdatique. B, bregma. Λ. lambda. f. s., sulcus frontalis superior; f. m., frontalis medius; *f.* i., frontalis inferior; o., orbitalis; *c.*, incisure du cap; W, fronto-marginalis de Wernicke; *p. a.*, branche présylvienne antérieure; *p. l. r.*, post-rolandique; *i.*, intraparietalis; S., complexe sylvien; *p. o.*, parieto occipitalis; *t. 2*, temporalis 2; *l.*, sulcus lunatus; *p. l.*, prælunatus; *c. e.*, calcarinus externus.

subdivisent suivant le type 3 ou le type 4 de Guiffrida Ruggeri. Il en est de même chez l'Homme de La Chapelle. Chez l'Homme de Neanderthal, au contraire, on serait plutôt en présence de type 2 *b* de ce même auteur.

Sans atteindre la délicatesse qu'elles ont généralement sur un cerveau d'Européen actuel, les circonvolutions néopalléales de l'Homme de La Quina présentent un aspect moins grossier que celles des Hommes de La Chapelle et de Neanderthal. Cette différence est en rapport, à mon avis,

avec le fait d'un moindre étalement de l'encéphale dans le sens transversal.

Au point de vue de la position et de la direction des scissures de Sylvius et de Rolando, l'Homme de La Quina est dans l'ensemble, comme ceux de La Chapelle et de Neanderthal, intermédiaire entre l'Homme actuel et les Anthropoïdes.

L'encéphale de La Quina, aussi bien que ceux de La Chapelle et de Neanderthal, est caractérisé, ainsi que ceux des Hommes actuels et par

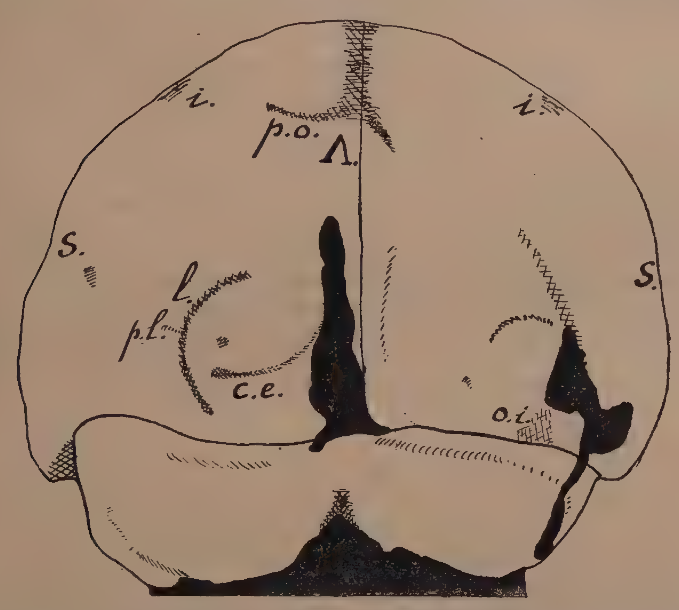


Fig. 2. — Les empreintes sur le moulage endocrânien de La Quina (vue postérieure). Dessin d'après une photographie (réduction d'un tiers). *o. i*, sulcus occipitalis inferior. Pour la signification de autres lettres, voir la légende de la figure 1.

opposition à ceux des Singes en général et des Anthropoïdes en particulier, par la présence d'un opercule frontal ou cap de Broca situé au-devant de l'insula antérieure de Marchand.

Mais, chez les trois Neanderthaliens, ce cap grossier et large en forme d'U très ouvert ne devait recouvrir qu'incomplètement cette insula antérieure. Les branches présylviennes qui le limitent sont bien formées, mais l'antérieure, au lieu d'être horizontale comme chez l'homme actuel, est sensiblement verticale, conservant la direction que présente le fronto-orbitaire chez les Anthropoïdes. Cette disposition primitive paraît être en rapport avec la platyencéphalie; de plus, le sillon axial de l'opercule frontal (incisure du cap), au lieu d'être oblique de haut en bas et d'avant en arrière, se dirige de haut en bas et d'arrière en avant; en somme l'opercule frontal des Néanderthaliens est intermédiaire entre celui de

l'Homme actuel et celui dont on peut constater exceptionnellement la présence chez certains Anthropoïdes particulièrement évolués ; notamment un Chimpanzé des Collections d'Anatomie comparée (n° 1908-185) sur lequel M. A. S. de Santa-Maria et moi avons plusieurs fois attiré l'attention[1], est dans ce cas.

Comme chez l'Homme de La Chapelle et celui de Neanderthal, le sulcus lunatus existait très certainement chez l'Homme de La Quina et présentait un développement plus considérable à gauche qu'à droite. Il se rapprochait beaucoup par sa forme et sa disposition de celui décrit chez un Tasmanien par G. Elliot Smith. Enfin, rappelons qu'au point de vue du développement relatif des lobes cérébraux, les Hommes de La Quina et de La Chapelle paraissent très identiques.

	I. frontal.	I. occipital.	I. pariétal.	I. temporal.
	—	—	—	—
La Quina	35,70	13,10	27,05	24,15
La Chapelle . . .	35,75	12,05	27,15	25,05

Ces chiffres classent nettement, à ce point de vue, nos Neanderthaliens entre les Anthropoïdes et les Hommes actuels (Indice frontal moyen des Anthropoïdes examinés avec M. Boule, 32,2. Indice des Hommes actuels également examinés avec M. Boule, 43,3).

1. Voir notamment dans cette *Revue* le n° d'avril 1912.

Livres et Revues

Paul Godin. — *Asymétries normales des organes binaires chez l'Homme.*

Dans une première Note, présentée en 1900 à l'Académie des Sciences par Marey, M. Godin a exposé les asymétries *normales* des organes binaires que lui a permis de déterminer l'application de l'anthropométrie bilatérale à 100 sujets de treize ans. Les principales conclusions de M. Godin intéresseront certainement beaucoup de lecteurs de la Revue.

« On a quelquefois parlé des asymétries que peuvent présenter les organes pairs chez l'homme normalement conformé ; on n'a jamais, que je sache, appliqué à leur détermination une méthode rigoureuse. J'ai eu recours à celle qui m'a été enseignée en 1893-1894 par le Pr Manouvrier ; je l'ai étendue aux deux côtés du corps sur 200 jeunes hommes ; voici les différences qu'elle m'a permis d'établir entre le côté droit et le côté gauche :

« 1. Le membre supérieur droit est plus gros que le gauche de 1/2 cm.

» 2. Pour les membres pelviens, c'est, au contraire, le gauche qui l'emporte sur le droit ; la différence est de 1/2 cm., et elle s'affirme au niveau du mollet.

» 3. La suractivité fonctionnelle est donc *croisée*. La nutrition plus active qu'elle entraîne doit avoir autant d'influence sur l'allongement des membres qui en sont le siège que sur leur augmentation de volume. C'est, en effet, ce qui a lieu.

» Le membre supérieur droit moins la main (humérus et radius) est plus long que le gauche de 1 cm.

» Le membre inférieur gauche moins la hauteur du pied (fémur et tibia) est plus long que le droit de 1 cm. Ces différences de longueur se retrouvent pour une part proportionnelle dans les segments des membres.

» 4. Les gauchers observés constituent un contrôle de valeur ; chez un grand nombre, la supériorité de volume et de longueur reste *croisée*, mais en sens inverse.

» 5. La plus grande longueur du membre inférieur gauche chez les droitiers relève tout le côté correspondant du tronc : l'épine iliaque gauche plus haute de 1 cm. révèle l'inclinaison du bassin. Il en est de même de la ceinture thoracique, dont l'extrémité scapulaire gauche domine la droite de 1 cm. en moyenne.

» 6. Les oreilles offrent également une notable et presque constante

asymétrie : en mesurant leur grand axe vertical, on trouve 5 mm. de plus en faveur de l'oreille gauche. »

M. Paul Godin a présenté depuis à l'Académie des sciences une nouvelle note relative à la répartition, aux variations et aux causes des asymétries, en suivant de semestre en semestre les mêmes adolescents de treize ans jusqu'à dix-huit ans, élèves d'une école de pupilles militaires, sélectionnés en vue du service armé, et en mesurant et observant des enfants de divers âges, ainsi que des nouveau-nés et des adultes, tous sujets en santé et normaux.

« *Répartition des asymétries.* — A treize ans, le côté *droit* est supérieur au gauche : en longueur et en grosseur, au bras et à l'avant-bras ; en hauteur, au cou et à l'abdomen inférieur. Tandis que le côté *gauche* l'*emporte* sur le côté droit : en longueur et en grosseur, à la cuisse et à la jambe ; en hauteur, au thorax.

« *Variations au cours de la croissance.* — Entre treize et dix-huit ans, spécialement, chaque paire de membres, chaque paire de segments correspondants, ou bien se différencie davantage, ou bien conserve à peu près son degré d'asymétrie : les asymétries de longueur des deux avant-bras, des deux cuisses, et l'asymétrie de grosseur des deux bras s'accentuent avec l'âge, et réalisent brusquement une majoration importante, au moment de l'apparition de la puberté, vers quinze ans et demi.

Les asymétries du cou (plus haut à droite) et du thorax (plus haut à gauche) restent à peu près à dix-huit ans ce qu'elles étaient à treize ans.

« *Causes des asymétries.* — Les asymétries des membres thoraciques existent chez le nouveau-né. Elles sont mesurables. Les autres asymétries ne le sont pas : j'entends celles du cou, du tronc et des membres pelviens.

Les premières procèdent donc de l'élaboration ontogénique embryo-fœtale déterminée, je pense, par l'hérédité. Les divers facteurs autres que l'hérédité ne résistent pas à l'analyse. Du reste, l'hérédité gauchère et l'hérédité ambidextre ne sont pas contestées. Pourquoi en serait-il autrement de l'hérédité droitière ?

Nous sommes bien certainement en présence de l'hérédité d'un caractère acquis par l'effet des conditions fonctionnelles de la vie courante. Une particularité de son évolution semble favorable à cette manière de voir, c'est sa progression à travers l'âge, en sens inverse de celle de la croissance, mais dans le sens même de la fonction. Et d'ailleurs ne voyons-nous pas les asymétries « consécutives », celles des membres abdominaux, du tronc, du cou, à la genèse desquelles nous assistons, procéder bien qu'indirectement de la fonction ; dériver de la localisation unilatérale de la suractivité manuelle !

En effet, c'est à dater de l'époque où l'enfant se met debout et commence à agir d'une façon continue, pendant les heures de veille, que les asymétries « consécutives » apparaissent peu à peu : celles du membre inférieur qui se tasse sous la surcharge du côté correspondant, droit chez le droitier, gauche chez le gaucher, laisse à l'autre membre le rôle le

plus actif, la supériorité de longueur osseuse et l'hyperplasie musculaire, ce qui crée l'*asymétrie croisée*, mentionnée dans ma Note de 1900. Viennent encore, sous l'action de cette surcharge du membre supérieur droit, l'abaissement de l'épaule droite, chez le droitier, l'affaissement du sommet de l'hémithorax droit, la sollicitation des premières vertèbres dorsales de ce même côté, avec production d'une inflexion du rachis dorsal à convexité gauche, c'est-à-dire en sens inverse de la plus habituelle incurvation pathologique et même de la dépression physiologique due à l'aorte. Par compensation, la colonne cervicale devient convexe à droite, et la tête reste inclinée légèrement à gauche. En bas, l'inclinaison à droite du bassin corrige les tendances compensatrices du segment sous-thoracique de la colonne vertébrale.

Chez les gauchers, ces phénomènes sont renversés. L'ambidextre ne les présente pas si son activité bimanuelle est, non pas spéciale, mais générale.

N'est-on pas autorisé à admettre qu'il en a été de même des asymétries qu'il nous faut actuellement considérer comme primitives, et qu'elles sont, elles aussi, nées de la fonction?

J'y suis d'autant plus porté que j'ai vu s'effacer plus ou moins complètement les différentes asymétries, sans en excepter celles des membres supérieurs, chez les adolescents auxquels, secondé par des éducateurs avertis, j'ai réussi à faire prendre l'habitude de l'activité bimanuelle (ambidextérité.) »

Inutile de faire remarquer le haut intérêt morphologique des *conclusions* tirées par le Dr Godin de ses très importantes recherches. Nous nous félicitons de voir ses explications ci-dessus en parfait accord avec la théorie ergique [1] par laquelle nous avons nous-même cherché à expliquer les proportions du corps en recherchant parmi les diverses causes de variation celles qui, en raison de leur constance et de leur régularité, ont dû être prédominantes dans le cours de l'évolution humaine.

L. MANOUVRIER.

KONRAD THÉODORE PREUSS, conservateur du Musée royal de Berlin. — *Die Nayarit-Expédition*. — Leipzig, 1912, in-8, CVIII et 396 p.

Ce premier volume d'une importante série est plus spécialement consacré à la religion des Indiens CORA, peuplade mexicaine qui habite, au nord-ouest du Mexique, la vallée du Rio Jesu-Maria, principal affluent du Rio Grande de Santiago, sur le versant du Pacifique.

L'auteur, qui a passé environ dix-huit mois au milieu de cette tribu indienne, a réuni, outre des observations sur la religion et les rites religieux de cette peuplade, un certain nombre de textes et de chansons et

1. L. Manouvrier, Étude sur les rapports anthropométriques et les principales proportions du corps, *Mémoires de la Soc, d'Anthr. de Paris*, dernier volume, 1901.

il en donne la traduction, en allemand bien entendu, d'abord en mot à mot, puis en bon allemand. Notons, en passant, que pour comprendre ce langage indien, l'auteur avait recours à un interprète qui les lui traduisait en espagnol. Ces textes et ces chansons sont d'ailleurs accompagnés de critiques et de réflexions.

La région qu'il a pu étudier est assez peu hospitalière, et il a surtout eu affaire aux habitants de trois villages de cette région : Santa Teresa, Jesus Maria et San Francisco. Chacun de ces villages a son dialecte qui diffère plus ou moins des autres, et il en est sans doute de même des dialectes parlés dans les autres localités de la Sierra del Nayarit.

Ces populations indiennes sont très religieuses, et bien qu'elles soient officiellement converties au christianisme par les Espagnols, depuis près de deux siècles, elles ont conservé leurs superstitions, leurs rites et leurs dieux.

Les conceptions religieuses de ces Mexicains ne nous paraissent cependant pas différer sensiblement de celles des autres tribus indiennes de l'Amérique du Nord. Les forces de la nature, le jour, la nuit, le soleil, la lune, le matin, le soir. tous les trépassés, sont déifiés. La divinité principale est le soleil qui habite le ciel : après lui vient la déesse de la lune et de la terre, enfin les dieux de l'étoile du matin et de l'étoile du soir. A côté de ces trois groupes principaux il faut signaler les dieux secondaires tels que le Dieu du Nord, de l'Est, etc.

Auprès du village se trouve la place des fêtes qui représente l'Univers; sur cette place est dressé un autel sur lequel on fiche des bâtonnets ornés de plumes, de queues de cerfs, de guirlandes de fleurs ou de coton, ces objets variant suivant la divinité fêtée. Le feu joue nécessairement un grand rôle, puisqu'il représente l'aigle, la lumière du ciel, enfin le soleil. Certaines places consacrées sont réservées aux notables de la tribu, au chef du village et enfin au chanteur qui joue le principal rôle, son chant en effet se prolongeant pendant plusieurs heures, pendant la nuit jusqu'au lendemain.

Une calebasse ornée de perles de couleurs, d'ornements divers, de plumes, de fleurs, de flocons de coton joue un rôle considérable dans ces cérémonies religieuses. Cette calebasse sacrée est reproduite en couleurs en tête du volume, et l'auteur a pu recueillir le sens mythique des différents ornements qu'on y voit.

Les cérémonies religieuses sont accompagnées de chants et de danses, et M. Preuss a pu noter quelques-uns de ces chants.

Son travail est une utile contribution à l'étude des peuplades indiennes de l'Amérique du Nord, dont les coutumes sont en train de se modifier radicalement, peut-être moins rapidement au Mexique qu'aux États-Unis.

H. W.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imprimerie Paul BRODARD.

COURS DE GÉOGRAPHIE ANTHROPOLOGIQUE

Le Maghreb

Par F. SCHRADER

Nous ouvrirons aujourd'hui comme une parenthèse dans la série de nos entretiens de cette année (1912). Un grand nombre de mes auditeurs m'ont demandé de consacrer une de nos leçons au Maroc, vers lequel se tourne actuellement l'attention générale. Pour cela, il nous faut, dans une mesure, rompre l'enchaînement de nos leçons, puisque nous examinions les relations géographiques de l'époque romaine. Mais il me semble que le fait de diriger nos préoccupations vers un fait actuel ne peut que rendre plus vivante notre étude de cette année. Je me rends donc avec grand plaisir au vœu de mes auditeurs; mais je les préviens en même temps que nous allons donner à notre entretien d'aujourd'hui un caractère plus immédiat et plus direct qu'à nos leçons ordinaires.

L'ensemble des pays auquel les Orientaux donnent le nom de Maghreb el Aksa, ou simplement Maghreb, c'est-à-dire occident, comprend l'Algérie et la Tunisie, déjà francisées en partie, et le Maroc, objet en ce moment des préoccupations de l'Europe. En même temps que le Maroc va compléter, espérons-le du moins, l'établissement de la France en Afrique du nord, il réveille les convoitises de l'Allemagne et de l'Espagne; celles-ci plus compréhensibles, à cause des longs rapports et même de la fusion partielle, au moyen âge, des deux populations au nord et au sud de Gibraltar; celles-là sans fondement historique, géographique ou même actuel, et fondées simplement sur l'orientation nouvelle et inquiétante d'une partie de l'Allemagne industrielle, qui consiste à se créer un droit imaginaire sur tout ce qui lui paraît désirable.

Le Maghreb, dans son ensemble, n'est pas encore complètement exploré; néanmoins j'espère pouvoir en présenter un tableau suffisamment complet, faire ressortir à leur plan ses traits principaux, dire le rôle indiqué pour ce pays dans le monde actuel, et la tâche qui va nous incomber à l'égard des populations qui l'occupent.

Cette page d'histoire actuelle ou anticipée, si nous y réfléchissons, ne nous éloigne pas autant qu'il paraît du sujet qui nous a occupés dans nos derniers entretiens. L'Afrique du nord a été une des régions les plus intimement mêlées à l'histoire de Rome, et cette histoire même pourra nous inspirer des réflexions sur la conduite que les circonstances imposent à la France.

*
* *

Exactement au nord-ouest de l'Afrique, en face de l'Espagne et de la France, s'élève une sorte de grande île montagneuse, orientée à peu près de l'est à l'ouest.

Ile, disons-nous, car elle est entourée de tous côtés par des mers : à l'ouest, l'Atlantique, au nord et à l'est la Méditerranée: au sud, la grande mer de rochers et de sable, le Sahara, qui la sépare du reste du monde. Ainsi le Maghreb est complètement isolé de l'Afrique, et forme ce que les Romains appelaient la « province d'Afrique ». Le géographe allemand K. Ritter avait proposé pour cette unité géographique si bien déterminée le nom d'Afrique mineure. Celui de Maghreb prévaudra certainement.

Longtemps, jusqu'à nos jours même, l'histoire et la politique du Maghreb sont restées en désaccord avec la géographie.

Où la nature avait marqué en traits énergiques une continuité, les hommes ont, presque de tout temps, marqué une séparation. Dans l'ensemble, le pays occupe environ 1 300 000 kilométres carrés, deux fois et demie la France, soit 100 000 kilomètres carrés pour la Tunisie, 800 000 approximativement pour l'Algérie, 400 000, plus ou moins, pour le Maroc, suivant que nous y englobons une plus ou moins grande étendue de Sahara.

Le relief de cette île allongée est d'une simplicité extrême : une double rangée de montagnes, l'Atlas des anciens et des modernes, la parcourt dans toute sa longueur, formant une double chaîne séparée par une série de plateaux. Cette chaîne de l'Atlas s'élève à

peu près à la hauteur des Alpes dans le Maroc, un peu moins haut que les Pyrénées en Algérie, un peu plus que notre Jura en Tunisie. Elle diminue donc d'importance en s'avançant de l'ouest à l'est, en même temps que les deux chaînes se rapprochent jusqu'à se toucher.

C'est l'Atlas Saharien qui présente les plus hauts sommets. Il s'élève de l'Atlantique, et atteint 4 400 et 4 500 mètres aux points culminants du Maroc, le Djebel Tamdjourt et le Djebel el Aïachi, toujours couverts de neige, même au cœur de l'été. En Algérie, le point le plus élevé est situé dans la chaîne de l'Aurès, au nord du Sahara, et monte à 2 329 mètres.

En Tunisie, le Djebel Zaghouan, la dernière grande montagne vers l'est, ne dépasse pas 1 340 mètres. De cette décroissance de hauteurs on peut déjà conclure que, toutes choses égales d'ailleurs, le Maroc doit être plus arrosé que l'Algérie et la Tunisie. Nous verrons que d'autres causes contribuent à enrichir son approvisionnement d'eau, par conséquent sa productivité et sa richesse.

L'Atlas méditerranéen s'élève parallèlement à la mer, et presque partout assez près du rivage pour que le pied des monts plonge dans le flot. Ici encore le Maroc se trouve favorisé, et incline vers l'Atlantique les plus vastes plaines de toute l'Afrique nord-ouest. Vers la Méditerranée, au contraire, en face de l'Espagne, il dresse le massif abrupt du Riff, haut d'environ 2 000 mètres et d'une extrême sauvagerie. Cette chaîne méditerranéenne se continue en Algérie par l'Ouarsenis, le Djurjura qui monte à 2 308 mètres et reste neigeux jusqu'en mai, et la chaîne des Biban.

La région de plateaux qui s'étend entre les deux rangées de l'Atlas s'abaisse graduellement, comme les montagnes, en s'avançant vers l'est.

Trop faiblement arrosés, sauf au Maroc, pour que les eaux aient pu s'ouvrir un chemin vers la mer, ces plateaux sont entrecoupés de vastes dépressions remplies par les eaux pluviales. Ce sont les Chotts, dont le nom est bien connu. Les Chotts el-Rharbi et ech-Chergui, les plus voisins du Maroc, sont situés entre 900 et 1 000 mètres d'altitude, tandis que dans l'Algérie orientale, le bassin du Hodna n'atteint que 430 mètres. Plus à l'est encore, en Tunisie, le Sahara se creuse au pied de l'Aurès jusqu'à former une cuvette profonde où reposent les Chotts Melghir et Gharsa, à

30 mètres au dessous de la surface de la Méditerranée, et le chott el Djerid, qui domine de quelques mètres le niveau de la mer.

La supériorïté que donnent au Maroc la hauteur et les neiges persistantes de ses montagnes alpestres s'accentue encore d'une autre supériorité, celle du climat. Dans son ensemble, le climat du Maghreb subit trois influences dont le dosage inégal produit les diversités climatiques du pays. Au nord, faisant sentir son action sur toute la côte, de Gibraltar à la Tunisie, c'est l'influence méditerranéenne qui domine : pluies d'hiver et de printemps, longues sécheresses d'été et d'automne. Au sud, vers le Sahara, au contraire, la sécheresse est continue. Ces deux influences se combattent par-dessus les deux rangées de montagnes et les plateaux. Tantôt le vent brûlant du Sahara souffle jusqu'aux rivages du Tell, au nord des montagnes, ou envoie même parfois jusqu'en Europe des bouffées de sirocco, sec, déprimant, chargé d'électricité; tantôt, c'est le vent de la Méditerranée qui vient jeter quelques pluies ou quelques neiges sur les plateaux ou les monts voisins du Sahara. Quant aux plateaux, ils sont pauvrement arrosés, à cause de la rangée de montagnes qui les sépare de la mer.

En moyenne, il n'y tombe pas plus de 15 à 20 centimètres d'eau par an et cette eau, arrivant par rafales, mal retenue par les pentes, s'écoule en majeure partie vers les dépressions, où elle s'évapore presque en entier dans la saison chaude, sans avoir fertilisé les cultures. La sécheresse de l'air sur ces hautes terres leur donne un climat extrême; en hiver, on y souffre des froids de — 5 à 10 degrés, accompagnés de vents violents et de tempêtes de neige. Parfois il gèle encore dans les matinées froides de juin; puis un été subit apporte des chaleurs de 40 ou 45 degrés, sans transition, et le terrain se dessèche rapidement, rendant les pluies d'hiver inutiles.

Mais vers l'ouest, surtout dans la partie du Maroc qui s'incline vers l'Atlantique, le climat est tout autre, bien plus égal, plus humide et plus équilibré. C'est en somme le climat du sud-ouest de la France, ou du Portugal, mais avec un soleil plus brillant et des hivers plus doux, au pied des hautes montagnes neigeuses dont les eaux ne tarissent jamais. Cette partie du Maroc pourra devenir, si les Européens savent emprunter aux traditions des anciens indigènes les méthodes d'irrigation oubliées par les modernes, une des régions les plus belles et les plus fertiles de la terre entière. Sur la

côte atlantique, à Mogador par exemple, on ne constate pas, de l'été à l'hiver, plus de 20 degrés d'écart entre les températures extrêmes. Qu'on répartisse sur les champs de l'immense plaine ou des côteaux du pied des monts l'eau qui ruisselle abondamment de toutes parts, et la huerta, le jardin marocain, redeviendra ce qu'il fut au temps de la grande civilisation musulmane; ce que sont encore les huertas de Valence, de Murcie ou de Grenade, où les irrigations mauresques ont été conservées.

L'eau qui descend ainsi des monts à la mer a creusé de larges vallées que parcourent des fleuves véritables, navigables même sur une partie de leur cours, du moins dans la région occidentale du Maroc. Partout ailleurs, les cours d'eau, soumis au régime méditerranéen, ne peuvent servir qu'à l'irrigation, et sont pauvrement alimentés dans la saison chaude et sèche. Ainsi, la Medjerda tunisienne, le Bagradas des Romains, née en Algérie, roule de l'ouest à l'est entre les talus des deux chaînes de l'Atlas, et comble peu à peu de ses apports de vase la partie nord du golfe de Tunis. Le Chélif, aussi long que la Garonne, traverse du sud au nord les hauts plateaux d'Algérie, presque dépourvu d'eau en été. Bien différents sont les Oueds du Maroc, l'Oued-Sebou surtout, que des bateaux de faible tirant d'eau peuvent remonter sur près de 200 kilomètres pendant toute l'année, et jusqu'à proximité de la grande ville de Fez.

Quant aux cours d'eau du versant saharien, l'Oued-Djedi, qui coule de l'ouest à l'est vers la mer de Tunisie, qu'il n'atteint pas, l'Ighargar, vallée presque toujours à sec, qui descend dans la dépression du chott Mel-rhir, ou l'Oued Draa, qui draine le versant sud de l'Atlas marocain, ce ne sont que des rivières presque sèches, sauf en temps de pluie, et sans autre rôle possible que l'irrigation. D'autres vallées enfin, toujours privées d'eau, recouvrent des rivières souterraines, qu'on peut faire jaillir en puits artésiens.

Quant aux côtes, qui, de par l'isolement du versant saharien, ouvrent les seules routes d'accès d'Europe vers le Maghreb, elles sont peu découpées, les montagnes s'allongeant dans le même sens que le rivage, et les baies qui les creusent sont presque toujours trop largement ouvertes aux grands vents du nord. Sur ce point même, le Maroc cesse d'être favorisé. Sa côte atlantique est presque sans indentations, et la redoutable barre causée par la houle de l'Atlantique s'y fait sentir presque autant que vers les côtes de

Guinée. Mais la proximité de l'Europe au détroit de Gibraltar compense ce désavantage.

Ce détroit, si fameux depuis l'antiquité, et sur les bords duquel Hercule avait marqué les bornes du monde méditerranéen, est cependant, au point de vue géologique, un accident moderne. Ainsi que l'ont montré les travaux de M. Gentil, la communication de l'Océan et de la Méditerranée s'est effectuée successivement par plusieurs dépressions, que les ondulations de l'écorce terrestre ont tour à tour ouvertes, fermées ou remplacées. Le détroit actuel occupe une étroite cassure dans une vaste enceinte de montagnes cratériforme et semi-circulaire, qui réunit dans son croissant les côtes d'Espagne à celles du Maroc.

Si, au point de vue de la nature, du climat, des productions, des populations même, on veut comparer la partie du Maghreb, le Maroc, qui nous préoccupe surtout aujourd'hui, avec une partie de l'Europe, c'est à l'Espagne qu'il ressemble le plus; mais le Maroc, du moins dans la partie tournée vers l'Océan, est mieux arrosé, et les régions fertiles, ou fertilisables par l'irrigation, y sont relativement plus étendues qu'en Espagne.

Maroc, Algérie, Tunisie, avec une population qu'on estime vaguement à 15 ou 16 millions d'habitants, (car si l'Algérie et la Tunisie sont régulièrement recensées, le Maroc ne fournit que des approximations) sont beaucoup moins peuplés qu'ils ne pourraient l'être. Les populations y sont inégalement réparties, et leur densité relative va diminuant de la côte maritime au désert.

Au point de vue des races, la répartition est aussi inégale qu'au point de vue du nombre; et ici se présente un des grands faits sur lesquels l'anthropologie géographique doit le plus fortement insister : c'est-à-dire la division des populations du Maghreb en deux groupes principaux, tant au point de vue ethnique qu'au point de vue historique ou politique. En évidence, en façade pour ainsi dire, se présente l'Arabe, étranger au pays, venu de l'est en conquérant, aristocrate, musulman fervent et actif, rêveur, chevaleresque, mais incapable de travailler la terre, voué par son origine, ses traditions, ses instincts ou ses préjugés héréditaires à dominer la population indigène, dont il a modelé en apparence l'état social par la force de la conquête, à laquelle il a imposé sa religion, extérieurement du moins, mais dont il n'a pas su pénétrer ni modifier la nature intime.

A côté de l'Arabe, qui représente le petit nombre, la race berbère forme la grande majorité de la population.

L'appellerons-nous autochtone? Ce serait hasardé, et de plus inexact dans une mesure, car cette population a été modifiée au cours de l'histoire par des flots successifs ou continus de peuples divers, infiniment variés, venus d'Europe ou d'Afrique, de la Scandinavie ou du Soudan, mélangeant le berbère primitif d'un afflux de sang noir ou lui donnant çà et là des cheveux blonds ou des yeux bleus; mais s'incorporant à lui et ne formant plus qu'une seule masse homogène, ce à quoi l'Arabe n'a pas réussi, n'a pas même cherché à réussir. Cette population berbère, dont le type le plus connu en Europe est le Kabyle d'Algérie, n'a pas les côtés brillants ni l'apparence poétique de la race arabe. Elle n'en a pas non plus le défaut irrémédiable, l'incapacité d'évolution et d'appropriation aux circonstances. L'Arabe est aujourd'hui ce qu'il était hier et jadis; c'est son charme, mais c'est sa condamnation. Le Berbère n'a cessé, bien au contraire, d'évoluer, sans éclat, sans grandes inspirations, il est vrai, mais avec cette force obscure et tenace de l'homme attaché au sol, prosaïquement acharné à la culture de ce sol, mettant son bonheur et son orgueil à le faire produire; païen à l'époque romaine, chrétien lors de la transformation religieuse de l'Empire et sous la domination des Visigoths ou des Vandales, musulman depuis la conquête arabe, mais sans avoir jamais mis son cœur dans les choses de l'esprit, ou plutôt n'ayant qu'une religion, prosaïque et ineffaçable, celle de la terre nourricière.

« Un Berbère se fera, pour cent sous, catholique ou bouddhiste », m'écrivait récemment un des hommes qui ont le plus profondément étudié les indigènes de l'Afrique du Nord[1], « mais ce à quoi il ne veut pas qu'on touche, c'est à *sa* terre et au droit d'acquérir par le travail, ainsi qu'à son statut personnel ». Nous voilà bien loin de l'Arabe; fort près au contraire des mœurs de nos paysans de Beauce ou d'Auvergne.

Cette dualité de la civilisation indigène est un des points sur lesquels je voudrais surtout insister, car c'est celui dont dépendra le succès ou l'insuccès final des efforts de la France en Afrique du nord. Certes, nous ne sommes plus au temps où le second empire,

1. M. Camille Sabatier, ancien député d'Oran.

dans son incroyable ignorance, imaginait le projet singulier du « royaume arabe »; mais encore aujourd'hui l'opinion publique ignore trop sur quoi la culture européenne peut s'appuyer dans l'œuvre de rénovation de cette contrée, œuvre digne de la France si elle veut l'entreprendre avec suite et avec sincérité.

Contrairement à l'opinion courante, qui fait spécialement du Maroc un pays de résistance fanatique, les influences arabisantes ont agi avec une intensité de moins en moins grande de l'est à l'ouest. Lors de l'invasion islamique en Europe, au VIIIe siècle, ce furent des Berbères, non des Arabes, qui franchirent le détroit de Gibraltar et créèrent l'admirable civilisation mauresque de l'Espagne. Tout au plus l'élément maure, produit du mélange des deux races, joua-t-il quelque rôle dans ce mouvement, mais la tradition, confirmant l'histoire, veut que les Arabes purs n'y aient été représentés que par quelques individualités isolées.

Ce Maroc, vers lequel notre attention se porte actuellement, est donc moins arabe et plus berbère que la Tunisie et l'Algérie. En outre, son climat, confirmant les indications de son ethnographie et de son histoire, l'a destiné en grande partie à l'agriculture sédentaire, et l'a ainsi préparé à des mœurs analogues aux nôtres. A l'inverse de l'Arabe aristocrate, le Berbère est foncièrement démocrate. Ses institutions traditionnelles ne sont point fondées sur le Koran; son état social ne repose ni sur le nomadisme ni sur la propriété collective, si chère à l'Arabe. En Kabylie, la précision et le morcellement de la propriété sont tels, que les diverses branches d'un olivier sont parfois divisées entre plusieurs propriétaires. Peut-on imaginer rien de plus opposé au régime du parcours pastoral ou de la propriété indivise du pasteur sémite?

Un autre préjugé enraciné dans l'opinion publique, c'est celui de l'immobilité morale et sociale de tout peuple touché par l'Islam. Comment cette idée superficielle et contraire à tous les faits, contraire à l'évidence même, a-t-elle pu s'implanter dans l'opinion européenne?

Peut-être faut-il y voir une influence de l'Église, qui a considéré la résistance à son enseignement comme une marque d'immobilité inguérissable. Mais l'histoire de l'Islam tout entière proteste contre cette idée. Comment ne pas voir combien les civilisations de la Mecque, de Bagdad, de Constantinople, de Fez, de Cordoue, de Tombouctou ou de Java ont profondément différé dans le passé ou diffèrent dans le présent?

Sans insister plus que notre sujet ne nous le permet sur ce point primordial, soyons attentifs aux manifestations d'activité qui nous viennent chaque jour des pays musulmans, et nous verrons bien vite que la prétendue immobilité de l'Islam est une de ces redites qui ne reposent que sur la redite même.

L'histoire de cette région d'Afrique, du reste, est une de celles qui présentent le plus de variété dans le passé. Il suffira de citer quelques points de repère pour que notre mémoire à tous nous en fournisse la preuve.

Vers le VIII[e] siècle avant J.-C., ce sont les Phéniciens qui, de l'est à l'ouest, précédant de loin les Arabes, colonisent la Méditerranée du sud et de l'ouest, fondent Carthage, traversent le détroit de Gibraltar, explorent l'Espagne, la Sardaigne, la Sicile, et introduisent l'Afrique du nord dans le courant général de la civilisation.

Au V[e] siècle, le monde grec remplace graduellement l'influence phénicienne par celle de l'hellénisme, autrement féconde. Les établissements grecs dominent peu à peu dans le centre de la Méditerranée. La Sicile, si voisine du Maghreb, devient une seconde Grèce, en face de la phénicienne Carthage, qui ne cesse de se développer sur la côte africaine. Au début des guerres puniques, Carthage possédait ou dominait la presque totalité du Maghreb; l'empire Carthaginois semblait pouvoir à jamais braver celui de Rome. Les navigateurs s'élançaient à travers l'Océan, contournaient l'Afrique Occidentale. Hannon, entre autres, s'avançait jusque vers la Guinée, où il rencontrait ces « hommes sauvages », les gorilles, si longtemps tenus pour fabuleux, et que du Chaillu a retrouvés de nos jours.

Mais vers l'an 200, la grande transformation méditérranéenne se produisit. En 146, Carthage avait cessé d'exister. Préoccupée uniquement de commerce, n'ayant rien fait pour s'assimiler les populations ni pour s'assimiler à elles, ayant surtout commis l'imprudence suprême d'armer pour sa défense des peuples qui n'avaient aucun intérêt à la défendre, Carthage devait disparaître devant la puissance morale de Rome, bien plus que devant sa puissance matérielle.

Rome, à l'inverse de Carthage, appliqua son génie colonisateur à l'assimilation, à la fusion du vainqueur et du vaincu. A travers la Sicile et la mer, elle transforma le futur Maghreb, c'est-à-dire la Mauritanie, en Province romaine d'Afrique. Rome réalisait alors ce que la France tente aujourd'hui.

On sait comment la Mauritanie fut divisée en deux parties, Césarienne à l'est, comprenant la Tripolitaine; Tingitane (de Tanger) à l'ouest, jusque aux rives de l'Atlantique. Sous un climat qui certainement, à une époque géologiquement si récente, ne pouvait pas différer notablement du nôtre, Rome fit de l'Afrique du nord son grenier à blé, et lui donna une prospérité qui aujourd'hui nous paraît difficilement explicable. Mais que la double politique de Rome: compréhension de l'habitant, de ses mœurs et de sa mentalité d'une part, emploi judicieux et attentif de l'eau, d'autre part, devienne notre politique, et l'Afrique du nord, surtout le fertile Maroc, reprendra sa vieille prospérité.

Avec le christianisme, au VIe siècle de notre ère, la partie orientale du Maghreb devient le centre d'un développement religieux rapide et extraordinaire. C'est dans cette région que se rencontrent les églises chrétiennes les plus nombreuses, et parfois les plus florissantes. Le nom de saint Augustin domine ce mouvement et cette époque. Puis arrive l'invasion des barbares, qui va transformer une fois de plus l'Afrique du nord, en dépit de la mer, de l'éloignement, des différences de climat et de populations. Les Visigoths se dirigent vers l'Espagne, les Burgondes vers le bassin du Rhône, les Vandales traversent la Méditerranée et viennent constituer en Espagne méridionale l'Andalousie, en Afrique du Nord ce royaume des Vandales qui, jusqu'à l'arrivée des Arabes, domina les populations du Maghreb actuel.

Au VIIIe siècle de notre ère, l'Afrique du nord et l'Espagne étaient envahies, l'une totalement, l'autre partiellement, de populations musulmanes ou islamisées.

Tout le monde sait quelle floraison admirable d'art oriental se produisit pendant quatre ou cinq siècles dans les deux régions au nord et au sud de Gibraltar. Depuis Tolède jusqu'au Sahara, les monuments de cette époque témoignent d'une civilisation raffinée; les irrigations et la perfection de la culture du sol révèlent un état social particulièrement harmonieux et élevé. Ce qu'il faut rappeler ici, car la tradition en a été perdue, c'est le caractère profondément humain, sympathique et chevaleresque qui pendant plusieurs siècles marqua les relations des chrétiens et des musulmans berbères d'Espagne. Jusqu'au moment où l'Inquisition provoqua cette explosion de sombre fanatisme et de haines religieuses qui aboutit à l'expulsion des Berbères et à leur exode vers l'Afrique, la vie com-

mune des deux nations et des deux cultes donna un mémorable exemple de noblesse et de respect mutuel. Mais le souvenir de cette époque a été déformé dans la mémoire des peuples par la calomnie et l'injustice confessionnelle. Il faut un effort pour se rappeler, même aujourd'hui, le respect et la courtoisie des deux populations rivales; les chefs maures venant témoigner leur déférence aux guerriers chrétiens, même une fois la guerre de « reconquista » commencée; les chrétiens admirant la noblesse d'âme des musulmans; l'amitié ou l'amour élevant ou poétisant les rapports entre les uns et les autres. La mémoire des peuples a été si soigneusement faussée, qu'au premier abord une telle affirmation peut surprendre. La possibilité d'un tel état d'âme est tellement au-dessus de notre compréhension actuelle, que même des hommes de haute culture, la rencontrant sur leur chemin, restent incapables de la comprendre, ou même de l'apercevoir. Un écrivain délicat, membre de l'Académie française, fit l'an dernier une série de conférences très appréciées sur Chateaubriand, et étudia dans une de ses conférences ce récit, d'une inspiration si haute, « le dernier Abencerage », où l'auteur du *Génie du Christianisme* étudie précisément le drame intérieur de deux familles et surtout de deux âmes, l'une musulmane, l'autre chrétienne, liées par une passion profonde et séparées par les luttes chevaleresques du XIVe siècle. Je ne crois pas, pour ma part, que Chateaubriand ait jamais été visité par une vision plus haute et plus compréhensive de la noblesse humaine. Mais ce qui avait surtout frappé le littérateur distingué dont je viens de parler, c'était la forme du récit, le procédé littéraire bien plutôt que le fond. Relisez cette histoire brève et admirable. Ou bien repassez dans votre mémoire l'épisode du Cid de la « Légende des siècles », pour ne citer que ces deux exemples illustres; et sans doute vous vous demanderez pourquoi ce qui exista jadis ne pourrait pas exister de nouveau. Certainement nous en sommes loin, plus loin aujourd'hui qu'il y a une génération ou deux; la brutalité et l'étroitesse d'esprit qui font les guerres de religion, l'hypocrisie qui voile les appétits derrière le masque de la foi, sont loin d'être éteintes au début du XXe siècle. Il ne s'agit plus d'unir les génies de races ou de cultes divers, de créer des chefs-d'œuvre d'art ou de féconder la terre par la fusion des bonnes volontés, mais de se combattre et de se refuser à tout rapprochement. L'Orient nous en donne un exemple lamentable.

On parle bien d'assimilation, mais l'assimilation dont il s'agit pour la grande majorité des esprits, c'est la domination de l'un, l'effacement et l'assujettissement de l'autre. Croit-on possible de créer un empire européen en pays musulman sans quelque sympathie humaine pour l'état d'esprit islamique? Ce que Rome antique a fait, la France ne saurait-elle pas le faire? Ces peuples qui ont rencontré à travers l'histoire tant de fortunes diverses, qui ont été tour à tour païens, chrétiens, musulmans, carthaginois, latins, vandales, arabes, ne saurions-nous les prendre une fois de plus par la main, humainement, respectueusement, et les affranchir de leur décadence actuelle en les initiant à un idéal supérieur?

Sans doute l'œuvre est ardue, mais elle est indispensable, et puisque nous l'avons entreprise, il nous faut la mener à bien. Une prospérité matérielle répartie parmi une minorité ne suffit pas à créer un état stable. N'oublions jamais le mot terrible et définitif de Machiavel : il n'y a, disait-il, que deux moyens de vaincre : détruire les hommes, ou les gagner.

Nous ne voulons pas détruire les populations du Maghreb, gagnons-les. Et d'abord étudions-les; étudions leurs lois, leurs pensées, leurs traditions, leur idéal quand elles en ont un. Et si cet idéal est modeste comme celui du Berbère, mais possible à satisfaire avec quelques préoccupations de justice, raison de plus pour en tenir compte dans les rapports mutuels. Si plusieurs de mes auditeurs ont exprimé le désir d'un entretien sur le développement de notre France africaine, c'est qu'ils s'y intéressent et désirent voir cet empire grandir et fleurir. Il ne grandira et ne fleurira que si la France comprend l'absolue nécessité du double rapprochement économique et moral entre les deux civilisations d'Europe et d'Afrique. Si par malheur elle se désintéressait de ce qui ne serait pas purement avantage matériel, ne nous faisons pas d'illusion, l'œuvre serait précaire et stérile.

Trop longtemps, la France n'a pas eu de politique musulmane. Il lui en faut une. Il faut qu'elle infuse à son empire d'Afrique la culture moderne en tenant compte de l'histoire et des traditions qui rendent l'œuvre à la fois difficile et nécessaire. Il faut surtout que l'opinion publique se convainque de cette absolue nécessité. C'est sur cette parole que je m'arrête, livrant à vos réflexions tout à la fois ce que j'ai dit, et ce que je n'ai pu qu'indiquer.

Le Problème de l'Éducation des sourds-muets

Par M. B. THOLLON

Inspecteur des études de l'Institution nationale des Sourds-Muets.

Un enfant muet est un enfant privé de langage. Cette définition empruntée à M. de la Palice doit nous suggérer ces deux questions : Le sourd-muet est-il dépourvu de tout langage? Est-il par surcroît dépourvu d'idées? En cherchant à formuler les réponses qu'elles comportent, nous allons être conduit à caractériser l'état mental du sourd-muet au moment de son entrée à l'école, et nous pourrons ensuite exposer avec plus de clarté le problème de l'éducation qui lui convient.

Un enfant naît sourd ou le devient dans les premiers mois de son existence : les bruits de la maison ou de la rue, les conversations des personnes de son entourage, les paroles caressantes de sa maman, tout ce qui est bruit ou son reste pour lui lettre morte. Plongé dans un silence absolu, il reste lui-même silencieux. En général, avant d'avoir reçu une instruction appropriée, les sourds de naissance, jouent peu, semblent se complaire dans l'immobilité et le silence.

Sans doute un instinct, une tendance créée par l'hérédité, poussent l'enfant sourd à agiter les lèvres et la mâchoire de même qu'il remue les bras et les jambes. Mais on peut se livrer à cette gymnastique sans mettre les cordes vocales en vibration et sans l'accompagner de ce charmant gazouillis, dont se grisent les enfants doués de tous leurs sens, mais qui reste nécessairement ignoré des bébés privés d'ouïe.

Cependant, lorsqu'ils sont devenus capables d'observer, ils se rendent compte que les mouvements des lèvres servent à leurs frères et sœurs notamment à obtenir ce qu'ils désirent, et ils ne manquent pas d'essayer eux-mêmes de ce moyen de satisfaire à leurs besoins. Et alors deux cas se produisent. Quelques sourds-muets, de beaucoup les moins nombreux, ne réussissent pas à émettre de son, ils restent aphones. La plupart de leurs camarades, au contraire, ébauchent une ou deux syllabes grossières, qu'ils répètent indéfiniment et qui composent à elles seules leur rudimentaire balbutiement. Naturellement l'effet pratique de cette manifestation vocale est à peu près nul : ils réussissent ainsi à attirer l'attention

de leurs parents et à leur montrer qu'ils désirent quelque chose, mais ce n'est que par le geste qu'ils parviennent à indiquer l'objet de leur convoitise. Ils s'en rendent compte et c'est surtout du côté du geste qu'ils dirigent leur effort d'invention ou d'imitation : leurs manifestations vocales restent un accompagnement spontané, intermittent et sans utilité réelle, des gestes qui, eux, constituent le véritable langage du petit sourd.

En réalité celui-ci n'est donc pas entièrement dépourvu de langage, puisqu'il réussit en gesticulant à exprimer tout au moins ses besoins les plus ordinaires.

D'autre part, il reçoit de ses sens, abstraction faite de l'ouïe, les mêmes impressions que l'enfant normal; grâce surtout à la vue et au toucher, il acquiert donc nécessairement une certaine connaissance du monde extérieur, des choses et des faits de la vie domestique et de la vie sociale, des choses et des phénomènes de la nature; son cerveau se meuble dans une certaine mesure d'images et d'idées. Quels sont le nombre et la nature de ces idées, dans quelle mesure parvient-il à créer des signes précis et stables pour les exprimer et en quoi consistent ces signes? Il serait certes très intéressant de le rechercher, et plus d'un professeur a été tenté de le faire.

*
* *

Mais pour être vraiment instructive une étude de ce genre exigerait une solide connaissance de la psychologie et de la linguistique, elle comporterait en outre de longues et multiples observations faites par une personne vivant du matin au soir avec de petits sourds. Ces conditions ne sont pas faciles à concilier. En tout cas le professeur doit s'attacher, dès l'entrée de l'enfant à l'école, à lui donner l'éducation qui lui convient : d'une part il n'a pas le temps d'observer son élève, et d'autre part il contribue dès le premier jour à modifier l'état mental de l'enfant, ce qui crée pour le maître une double impossibilité à résoudre le problème que nous avons énoncé plus haut.

Il peut du moins, grâce à des observations partielles et aux données de la psychologie, esquisser le portrait du sourd-muet avant l'instruction. Il n'est pas douteux que cet enfant acquiert des idées relativement aux personnes de son entourage, aux choses qui lui sont familières, aux qualités sensibles et aux actions simples et fréquemment observées, perceptibles par l'un des sens qu'il possède. Il est certain qu'un petit sourd intelligent parvient à créer, au moins pour certaines de ces idées, des signes empruntés à un trait caractéristique des personnes (détail physique : port de la barbe, geste habituel, démarche, etc.) ou des choses (les mains appliquées aux tempes imitent deux cornes et désigneront le bœuf, le geste de retourner une omelette désignera une poêle, etc.), à l'imitation des actions (le geste de tirer une aiguille deviendra le signe de l'idée que nous exprimons par le verbe coudre).

Mais il semble bien que le développement de ce vocabulaire mimique

est généralement restreint : nombre de gestes inspirés par des perceptions d'une vivacité particulière sont oubliés en même temps que les perceptions elles-mêmes. Au lieu de s'enrichir, de s'étendre progressivement comme le langage parlé, ce langage mimique, au moins dans sa partie stable, reste enfermé dans des limites fort étroites.

C'est que l'enfant sonrd est placé dans des conditions extrêmement défavorables : il doit inventer lui-même les signes propres à exprimer ses idées, ainsi que durent le faire les premiers hommes, et cette création dont la difficulté dut être formidable et la réalisation d'une extrême lenteur, notre infirme doit la faire à l'âge le plus tendre, au sein d'une société pourvue d'un système de signes tout constitué, admirable, d'une société peu portée par conséquent à obverver et à seconder les modestes efforts du malheureux petit sourd. D'ailleurs quoique les gestes choisis par celui-ci soient tous naturels à certains égards, il ne faudrait pas s'illusionner sur la portée de cette épithète. Si naturel qu'il puisse être, un geste, quand il vise à devenir le signe d'une chose ou d'un fait, prête aisément à confusion. Quoi de plus naturel que le geste des mains imitant des cornes? Et pourtant désigne-t-il le bœuf, la vache ou les bovidés en général? Faire semblant de tirer l'aiguille, voilà un geste d'un naturel indiscutable : or désigne-t-il l'action de coudre, l'état de ce qui est cousu, le tailleur, la couturière ou la lingère?

Lorsque le petit sourd tente d'utiliser ses plus ingénieuses créations pour communipuer avec ses proches, il s'aperçoit bien vite qu'il provoque les malentendus les plus déconcertants, et que le plus souvent il n'est pas compris. Cette constatation n'est guère encourageante pour lui ni pour ceux qui l'entourent. Elle a pour conséquence inévitable d'arrêter net le développement de cette forme de langage ou de pousser incessamment le petit muet à des tâtonnements qui empêchent ses créations les plus ingénieuses de se fixer et condamnent sa mimique naturelle à la plus décevante mobilité.

Dans ces conditions il est à présumer que les idées éveillées dans son esprit par les choses et les faits qui impressionnent ses sens restent flottantes, fugaces et imprécises. N'ayant à leur service qu'un instrument d'expression aussi instable et imparfait, elles ne sont guère utilisables et ne peuvent guère constituer un système coordonné.

En outre, privé à la fois du stimulant, de l'aide que fournit à l'enfant normal la parole de son entourage, et de l'admirable instrument d'abstraction et de généralisation que constitue le mot, le jeune sourd ne saurait dépasser beaucoup le domaine de la perception. Il est seul et mal outillé, comment veut-on qu'il surmonte les difficultés innombrables qu'offre à l'enfant l'exploration de l'immense champ de l'abstraction?

Ainsi donc, il serait exagéré de dire que le sourd-muet non instruit est dépourvu de tout langage, mais d'une part il ignore totalement le nôtre et d'autre part le sien est fort rudimentaire et notoirement instable. Il

n'est pas non plus dépourvu d'idées, mais celles qu'il a acquises ne forment pas un système coordonné et sont de qualité très inférieure. Chez lui tout l'édifice psychologique et linguistique est donc à reprendre, et c'est cette tâche délicate, complexe, immense, qui constitue l'éducation actuellement donnée dans les écoles spéciales bien organisées, notamment à l'Institution nationale de Paris.

*
* *

On nous confie un enfant dépourvu de langage : tous nos efforts tendent à lui faire connaître le nôtre. Cette définition de notre enseignement est bien simple. Nous allons voir que la mise en œuvre en est eu contraire fort complexe.

Et d'abord le langage est à la fois « un ensemble de sons articulés » et « l'instrument de la pensée ». Nous avons à l'examiner et à l'enseigner sous ces deux aspects.

Considérée au point de vue phonétique, la parole peut et doit encore être envisagée de deux manières : l'enfant sourd doit apprendre à la produire afin de pouvoir exprimer sa pensée; il doit en outre apprendre à la lire sur les lèvres pour parvenir à comprendre la pensée d'autrui. Démutiser un enfant sourd (c'est le terme consacré), c'est donc lui apprendre d'abord l'articulation et la lecture sur les lèvres.

La possibilité de faire parler les muets fut reconnue longtemps avant que l'abbé de l'Épée n'eût créé le langage mimique : dès le XVIe siècle le moine espagnol Pedro de Ponce enseigna la parole à un fils du connétable de Castille, et en 1620, son compatriote Pablo Bonel publia le premier traité de phonétique connu, sous la forme d'un manuel indiquant les moyens à employer pour faire parler les sourds-muets.

En même temps que la parole est un ensemble de sons et de bruits qui impressionnent l'ouïe, elle est un système coordonné de mouvements, d'émissions de souffle et de vibrations d'organes, phénomènes physiologiques dont les uns sont accessibles à la vue, les autres au toucher. Décrire les traits caractéristiques de chaque voyelle et de chaque consonne, indiquer les modifications que les unes et les autres subissent dans cette sorte de fusion qu'est l'association syllabique, rechercher les causes physiologiques de l'intonation, du rythme et de l'accentuation, c'est l'objet d'une science spéciale, la phonétique. Non seulement le maître de sourds-muets doit suivre attentivement les progrès réalisés par cette science, mais il peut la cultiver lui-même avec d'autant plus de succès qu'il a à sa disposition un instrument vivant d'une exceptionnelle sensibilité, le sourd-muet. Il ne faut donc pas s'étonner si le premier phonétiste fut un maître de sourds-muets, si deux des ouvrages les plus intéressants publiés sur la matière sont dus à notre collègue M. Marichelle (*La parole d'après le tracé du phonographe* et *La chronophotographie*

de la parole), et, si l'Institution nationale des sourds-muets de Paris est pourvue d'un laboratoire de la parole.

Bien que la phonétique soit une science encore peu avancée, nous pouvons, en utilisant les données qu'elle nous fournit actuellement, établir pour chacun des éléments du langage un signalement tel qu'en s'aidant de la vue et du toucher l'enfant sourd parvienne à le reconnaître, à le reproduire, et par suite à parler. Lorsque les phonétistes nous renseigneront plus complètement, nous pourrons faire mieux encore, mais dès maintenant les résultats sont remarquables. Dans le cours d'une année scolaire (neuf mois), un petit muet placé en des mains expertes parvient à émettre très convenablement les 12 voyelles et les 18 consonnes de la langue française[1], à les associer pour former tous les types de syllabes usités, et à prononcer couramment les 250 mots types où ces syllabes se trouvent insérées. Par la suite, et au fur et à mesure des besoins créés par l'enseignement de la langue, il apprend en outre la liaison des mots, le rythme, l'accentuation et, dans une très faible mesure, l'intonation, qui conviennent aux divers types de phrases.

Certes, la parole d'un sourd-parlant n'a ni le charme ni la netteté de celle d'un entendant. Cela tient à la différence des modes de perception et de contrôle. L'enfant normal reçoit de la parole d'autrui et de la sienne propre des impressions qui lui sont fournies par un sens très délicat, l'ouïe, et c'est à l'identité des images auditives puisées à ces deux sources qu'il juge de la perfection de sa prononciation, et qu'il doit de pouvoir parcourir toute la gamme des modulations de la voix. Le petit sourd, au contraire, fait intervenir deux sens pour percevoir la parole de son maître (la vue et le toucher) et c'est surtout le sens kinesthésique qui lui permet de contrôler la sienne. D'une part les variations de hauteur du son, qui constituent l'élément principal de l'intonation, se traduisent par des phénomènes qui échappent à la vue et sont presque imperceptibles au toucher; d'autre part le sens kinesthésique est loin d'avoir la finesse de l'ouïe; enfin ce mélange d'images visuelles, tactiles et motrices ne peut lui fournir un moyen de perception et de contrôle aussi clair et aussi net que la comparaison des seules images auditives. On ne saurait donc s'étonner si sa parole est un peu rude, un peu indécise et passablement monotone : en parlant l'entendant chante d'une voix douce et avec une articulation très pure, une mélodie infiniment variée, le petit sourd psalmodie d'une voix parfois un peu rude et avec une articulation imparfaite un chant très simple écrit à l'aide de quelques notes seulement. Mais la parole de ce dernier n'est cependant point pénible à entendre et se comprend sans effort. Ce n'est pas une œuvre d'art, un objet d'agrément, mais c'est un instrument précieux pour les relations de la vie quotidienne, et

1. Nous négligeons, on le conçoit, les nuances si variées qui distinguent entre elles les voyelles; tout au plus enseignons-nous un *o* ouvert et un *o* fermé (on sait que l'on a compté 7 ou 8 variétés de cette voyelle); et faisons-nous émettre de même deux *a*, deux *è*, deux *eu*.

qui suffit à introduire dans la société un malheureux que son infirmité avait voué à l'isolement intellectuel et moral.

*
* *

En s'en tenant à la surface des choses, on peut dire qu'à chaque élément de la parole correspond un dessin de la bouche, dont la connaissance fournit au sourd-parlant la clef de la lecture sur les lèvres, de même que la connaissance des lettres de l'alphabet fournit la clef de la lecture des textes imprimés ou manuscrits. Mais lorsqu'on y regarde de près, on s'aperçoit que les choses sont moins simples.

Le dessin buccal, pour un même son et chez la même personne, varie dans des proportions très sensibles suivant les voyelles et les consonnes auxquelles il est associé dans le mot ou dans la phrase : ainsi chacun des éléments phonétiques a plusieurs signes visibles. Et parmi les signes qui rappellent la voyelle *i*, par exemple, il en est qui rappellent en même temps soit les voyelles *é* ou *è*, de la même famille, soit les consonnes *s* ou *t*. Le signalement complet propre à chaque son emprunte ses caractères à la fois à l'action des cordes vocales, de la langue, des lèvres et du voile du palais, et il relève à la fois de la vue et du toucher. Ce signalement établit entre les divers éléments phonétiques des distinctions si nettes qu'aucune confusion n'est possible. Mais lorsqu'il est réduit aux traits fournis par le jeu des lèvres, de la langue (souvent invisible), du maxillaire inférieur et de la physionomie, il est insuffisant, et les confusions deviennent non seulement possibles mais faciles et inévitables[1]. La lecture physique sur les lèvres est insuffisante pour permettre au sourd de répéter une phrase prononcée devant lui, il faut que la lecture psychique intervienne, il faut que le sens général de cette phrase lui permette de deviner les sons et les syllabes qu'il n'a pu distinguer. Les choses d'ailleurs ne se passent pas autrement, le plus souvent, dans l'audition. Que l'on essaie de répéter les mots prononcés par une personne parlant une langue inconnue, et l'on pourra juger de l'insuffisance de l'audition physique. Si la personne qui parle notre langue s'éloigne peu à peu de celle qui écoute, on verra le rôle de l'audition physique diminuer et celle de l'audition psychique augmenter proportionnellement à la distance qui sépare les deux interlocuteurs[2].

Une nouvelle source de difficultés, pour la lecture sur les lèvres, provient de ce que tout le monde ne parle pas d'une manière identique : il est des personnes qui articulent nettement, avec des mouvements des

1. Une même image buccale peut être traduite, par exemple : chapeau, chameau ou jabot, Japon, chapon ou jambon. Elle est alors comparable aux mots (parlés ou écrits) pourvus de plusieurs acceptions, tels que *ascension* (fête religieuse, terme de tourisme, montée vers les honneurs), *racine* (d'une plante, d'un nombre, d'un mot), etc.

2. La personne qui lit sur les lèvres choisit instantanément entre les différents termes qui correspondent à une image faciale, de la même manière que nous choisissons entre les acceptions des mots *ascension* ou *racine*.

lèvres et de la mâchoire d'une ampleur suffisante; il en est qui articulent mal en remuant à peine la mâchoire et les lèvres; les uns parlent vite, les autres ont une parole lente : bref on pourrait compter autant de manières de parler que d'individus.

Comment le sourd-parlant évolue-t-il sur un terrain aussi mouvant? En fait, s'il est bien dirigé, il arrive à comprendre sans difficulté son professeur et les personnes de son entourage. Les élèves d'intelligence faible ne vont guère au delà, mais les enfants bien doués parviennent à tenir conversation avec toute personne parlant à peu près nettement, au moins après quelques tâtonnements. On n'est jamais sûr qu'une question isolée, posée à brûle-pourpoint, par une personne inconnue, sera comprise du premier coup. Mais on peut être certain qu'elle le sera après une ou deux répétitions. Et cette même personne sera comprise sans hésitation lorsqu'elle aura causé avec le sourd-parlant assez longtemps ou assez souvent pour qu'il ait pu saisir les particularités de la parole de ce nouvel interlocuteur. Elle le sera surtout si au lieu de poser des questions *en coq à l'âne*, elle tient une conversation suivie sur des choses ou sur des faits assez familiers à l'élève, ce qui représente les conditions ordinaires dans lesquelles les lecteurs sur les lèvres se trouvent placés dans la vie. Il est bien certain que la lecture labiale est inférieure à l'audition, dont elle n'a ni la rapidité ni la sûreté. Mais il n'est pas douteux qu'elle constitue un merveilleux palliatif de la surdité, à la portée même des personnes devenues sourdes à un âge avancé.

*
* *

Démutiser un enfant sourd, avons-nous dit, c'est d'abord lui apprendre à parler et à lire sur les lèvres. C'est aussi, convient-il d'ajouter, lui enseigner la langue de son pays. Or la langue est l'instrument de la pensée, et nous avons vu que le petit muet n'ignore pas seulement les mots mais qu'en outre il est pauvre d'idées et que celles qu'il possède sont de qualité inférieure en même temps qu'elles manquent de coordination. Après lui avoir enseigné le mécanisme de la parole, ou si l'on veut la parole physique, il reste à lui apprendre à penser et à traduire sa pensée en mot parlés et écrits : autrement dit il reste à lui enseigner la parole considérée au point de vue psychologique.

La tâche n'est pas mince. Classer et graduer les termes du vocabulaire usuel, d'une part, les notions grammaticales (morphologie et syntaxe) d'autre part; choisir des types d'exercices dans lesquels, en prenant toujours l'observation des choses et des faits, l'intuition, la perception, comme point de départ, on dirige constamment l'élève vers l'abstraction et la généralisation de manière à lui faire gravir l'échelle des idées abstraites appartenant au vocabulaire ou à la grammaire; enfin composer, présenter ces exercices et organiser la répétition des notions enseignées de manière à en favoriser la mémorisation dans la plus large mesure possible, telle est l'œuvre qui incombe au maître de sourds-muets.

Certes la psychologie lui fournit des principes directeurs extrêmement précieux, mais en les appliquant à une matière aussi étendue, aussi mal définie et aussi complexe que l'est le langage usuel, c'est-à-dire ce bagage confus d'idées, de mots et de formes que l'enfant normal apprend dans sa famille, le professeur est contraint d'apporter à son enseignement une contribution personnelle dont l'importance est considérable au double point de vue du nombre et de la nature des difficultés à vaincre.

En somme le but visé est constamment celui-ci : réunir et faire observer les choses et les faits nécessaires pour provoquer chez l'élève l'éveil ou le réveil des idées, et associer directement à celles-ci les termes (vocabulaire) ou les formes (morphologie ou syntaxe) qui les expriment; fixer dans la mémoire en même temps que les idées les mots qui les traduisent, en faisant considérer ceux-ci successivement sous forme de perceptions visuelles faciales (lecture sur les lèvres), motrices (articulation) et visuelles graphiques (lecture). Enseigner un mot ou une forme de la flexion ou de la construction, c'est donc faire pénétrer et fixer dans l'esprit du sourd des idées, en même temps que des images visuelles faciales, motrices et visuelles graphiques de mots. Ces groupes psychologiques sont d'une formation très délicate et nécessitent de la part du maître des précautions minutieuses, un contrôle incessant et une attention toujours en éveil. Ils sont d'ailleurs extrêmement nombreux, difficiles à classer et à graduer. Mais lorsque cet enseignement est donné avec soin, il est d'une rare fécondité; il conduit rapidement un enfant sourd à s'assimiler un bagage linguistique suffisant pour lui permettre de comprendre et d'employer spontanément toutes les formules dont il a besoin dans chacune des circonstances où la vie peut le placer. C'est d'ailleurs une application de la méthode directe, récemment découverte dans l'enseignement des langues vivantes, et pratiquée dans nos écoles depuis près d'un siècle.

Mais ne demandez pas à nos élèves l'élégance du style, l'absolue propriété des termes, qui sont d'ailleurs si rares parmi les entendants. La langue du sourd-parlant, de même que sa parole, n'est pas un objet d'art, mais un instrument destiné à l'introduire dans la société humaine, dont son infirmité l'avait exclu.

Lorsque le muet se trouve mis en possession du langage, au sens physique et psychologique du terme, on lui donne une instruction primaire élémentaire et on lui apprend un métier. Telle est l'éducation dispensée aujourd'hui aux déshérités de l'ouïe dans les écoles bien organisées et pourvues d'un personnel préparé à sa tâche, notamment à l'Institution nationale de Paris, c'est-à-dire dans cette vieille maison de l'abbé de l'Épée qui fut le berceau de l'enseignement public des sourds-muets.

Dirigée vers des fins essentiellement pratiques et utilitaires, éclairée par la phonétique et la psychologie, cette éducation, on le voit, constitue

un problème intéressant, délicat et complexe. Elle a d'ailleurs pour effet de rapprocher, dans toute la mesure possible, le sourd-muet de l'entendant. De pauvres petits enfants réduits à une existence presque exclusivement animale elle fait des hommes capables d'entrer en relation avec leurs semblables et de gagner leur vie honorablement; elle permet même à une élite de s'élever jusqu'à la vie intellectuelle et à l'art.

Nous permettra-t-on de dire, en terminant, que le problème de l'éducation des sourds-muets, tel qu'il est envisagé aujourd'hui, nous paraît digne d'attirer l'attention des savants et que notamment les phonétistes et les psychologues pourraient, en dirigeant leurs études de ce côté, apporter à notre pédagogie spéciale une précieuse contribution?

Comparaison de quelques caractères somatologiques

chez les Kurdes et chez les Arméniens

Par Eugène PITTARD

A plusieurs reprises j'ai indiqué ma pensée que les Kurdes et les Arméniens — ces ennemis en quelque sorte héréditaires — doivent être des frères anthropologiques. J'ai examiné, photographié et mesuré une certaine quantité d'individus appartenant à ces deux populations. J'ai toujours été frappé, lorsqu'on a devant soi des Arméniens et des Kurdes du peuple — notamment, pour prendre un exemple, les hammals de Constantinople et de Scutarie d'Asie — combien ces hommes ont entre eux des ressemblances physiques. J'ai soutenu cette opinion que les Kurdes et les Arméniens sont issus d'un groupe ethnique commun et que ce sont les vicissitudes de l'histoire qui les ont séparés et en ont fait des frères ennemis.

Dans une étude publiée sur les Kurdes, en 1911, j'écrivais à peu près ceci [1] : Pour nous, il existe dans l'Asie antérieure, principalement dans les régions montagneuses, un grand groupe de Brachycéphales dont l'origine est encore inconnue. Peut-être sont-ils les descendants des Brachycéphales néolithiques, *restés en place* alors qu'une partie de leur groupe essaimait vers l'occident? Au cours des siècles, ces Brachycéphales ont pris des étiquettes politiques diverses et ont acquis des langues différentes. Leur destinée à tous n'a pas été la même. Les uns se groupaient en cité et, formant des empires, ont créé la civilisation des Assyriens et des Chaldéens, alors que les autres, gardant les habitudes nomades primitives, promenaient leurs troupeaux au gré des saisons.

Aujourd'hui, parqués sous des maîtres différents, parlant des langues étrangères les unes aux autres, obéissant à des nécessités politiques et sociales qui sont loin d'être identiques partout, ces Brachycéphales retrouvent leur origine commune dans leurs caractères zoologiques que l'hérédité n'a pas oubliés.

1. Eugène Pittard, Anthropologie de la Roumanie. Les peuples sporadiques de la Dobroudja. III, Contribution à l'étude anthropologique des Kurdes, *Bull. de la Soc. roumaine des Sciences*, Bucarest, 1911.

Et je ne suis pas seul à croire que les Kurdes et les Arméniens peuvent être considérés comme appartenant à la même « race ».

Ernest Chantre, qui connaît bien les populations de l'Asie antérieure, a publié dans un de ses volumes[1] les lignes suivantes :

« D'après une opinion fort répandue chez les Arméniens, les Kurdes des montagnes gordiennes seraient des Arméniens qui auraient été contraints d'embrasser l'islamisme pour garder leur indépendance. Une preuve que l'on donne à l'appui de cette manière de voir c'est que, de nos jours encore, il y a des tribus Kurdes qui portent les noms de chefs de satrapies arméniennes, tels que les *Mamekani* que l'on croit être les descendants de la satrapie des *Mamikonian* qui gouvernèrent la province de Faron (*Mouch*) les tribus *Rachkis*, de la satrapie des *Rechdouni*, etc. M. Portoukalian, à qui je dois une partie de ces renseignements, m'a fait savoir aussi que les membres de la tribu des *Duderis* (nom qui signifie deux églises, en Kurde) prétendent, d'après leur tradition, avoir une origine arménienne. »

Il s'agirait de démontrer par autre chose que par des traditions ou par des rapprochements linguistiques la possibilité de considérer les Arméniens et les Kurdes comme appartenant à un même groupe ethnique, comme issus d'une même souche anthropologique.

Au cours des cinq voyages que nous avons faits dans la Péninsule des Balkans et principalement dans la Dobroudja, nous avons eu l'occasion de mesurer 63 Kurdes et 125 Arméniens. Je suis le premier à reconnaître que ce ne sont pas là de très imposantes séries, mais les comparaisons qu'on peut tirer des chiffres que nous possédons ont cet avantage d'être faites avec des documents obtenus par le même individu, selon la même méthode.

D'ailleurs, je ne prétends nullement résoudre la question, sans appel. Je désire apporter, simplement, quelques indications à l'appui de la thèse que j'ai soutenue.

Encore un mot avant d'exposer les chiffres de nos mensurations. Les Arméniens, comme les Kurdes, ne sont pas des individus de race pure. Je l'ai montré dans un travail récent[2]. Ces deux groupes ethniques renferment, chacun d'eux, des éléments étrangers dont les origines ne sont pas encore connues. La simple répartition des caractères de la taille, ou ceux qui sont tirés de l'indice céphalique, le démontrent à l'évidence. Pour le moment, étant donné que nous manquons encore de documents pour résoudre ces problèmes, nous emploierons simplement la méthode des moyennes. Nous exposerons les caractères moyens des Kurdes et les caractères moyens des Arméniens et nous verrons s'il y a,

1. Ernest Chantre, Missions scientifiques en Transcaucasie, Asie mineure et Syrie, *Archives du Muséum d'hist. nat. de Lyon*, 1895.

2. Eugène Pittard (avec la collaboration de H. Lagotala), Anthropologie de la Roumanie. Les peuples sporadiques de la Dobroudja. V. Contribution à l'étude anthropologique des Arméniens, *Bull. de la Soc. roumaine des Sciences*, Bucarest, 1912.

dans la comparaison de ces caractères moyens, des rapprochements possibles, ou si, au contraire, il faut séparer dès maintenant, comme n'ayant aucune parenté, ces deux groupes humains.

I. — La taille et ses principaux segments.

TAILLE MOYENNE.

Kurdes.	*Arméniens.*
1 m. 70	1 m. 661

Répartition selon la nomenclature :

	Kurdes.	*Arméniens.*
Petites tailles	2 p. 100	19,7 p. 100
Tailles au-dessous de la moyenne	4 —	15,7 —
— au-dessus de la moyenne	29 —	42 —
Grandes tailles	64 —	22,3 —

Les conclusions que l'on pourrait tirer de la taille ne seraient guère en faveur de la thèse que nous soutenons. Mais on sait que la taille est un caractère très variable. Néanmoins nous reconnaissons que si nous n'avions que cet argument à présenter, la démonstration serait loin d'être faite.

	Kurdes.	*Arméniens.*
Hauteur du buste	884 mm.	869 mm.
Rapport du buste à la taille	51,77	53,61
— de la jambe à la taille	48,23	46,85
— de la grande envergure à la taille	104,1	103,3

Les variations que nous remarquons dans ce petit tableau sont la suite naturelle de celles que nous avons indiquées à propos de la taille totale.

Nous passons maintenant aux caractères du crâne et de la face en exprimant les principaux diamètres crâniens et faciaux et les principaux indices qui peuvent en découler. Pour le crâne :

	Kurdes.	*Arméniens.*
D. A. P.	182 mm. 68	182 mm. 96
D. T	157 — 85	156 — 54
Frontal minim	114 — 96	113 — 20
D. auriculo-bregmatique	128 — 60	126 — 90
Indice céphalique	86,49	85,69
— vertic. long.	69,48	69,37
— — largeur	80,24	80,96
— fronto-transversal	72,83	72,33

On remarquera ici des similitudes très intéressantes. Les principaux diamètres crâniens et les principaux indices sont singulièrement rapprochés. Je sais bien que dans des groupes de Brachycéphales dont la stature n'est pas très dissemblable, les dimensions de la face et du crâne ne pourront pas présenter de très grandes variations. Cependant, pour prendre l'exemple d'une série d'Asiatiques — comme les Kurdes et les

Arméniens — provenant aussi de l'Asie antérieure et également mesurés par moi-même, et qui ne fournirait pas des chiffres semblables à ceux-là, je choisirai les Lazes. Chez ces derniers le diamètre antéro-postérieur maximum du crâne était 186 mm. 70, le diamètre transversal 159 mm. 96, l'indice céphalique 85,61. Ces chiffres sont notablement différents.

Répartition des diverses formes céphaliques (classification Deniker).

	Kurdes.	*Arméniens.*
Indice de 76 à 77,9.	1,58 p. 100	0,8 p. 100
— de 78 à 79,9.	4,76 —	3,2 —
— de 80 à 81,9.	7,93 —	10,4 —
— de 82 à 83,9.	4,76 —	19,2 —
— de 84 à 85,9.	23,80 —	23,2 —
— de 86.	57,14 —	43,2 —

On remarquera qu'avec des proportions quelquefois assez différentes, l'allure générale de la courbe que pourrait représenter ce tableau serait sensiblement la même.

En groupant les indices de 76 à 81,9, d'un côté et ceux à partir de 82 et dépassant 86, on obtient :

	Kurdes.	*Arméniens.*
De 76 à 81,9.	14,2 p. 100	14,4 p. 100
De 82	85,7 —	85,6 —

Il y a, dans ce petit tableau, quelque chose d'assez démonstratif au point de vue de l'unité des formes crâniennes dans un ou deux groupes ethniques.

Nous passons maintenant aux quelques caractères de la face :

	Kurdes.	*Arméniens.*
Diamètre bijugal	130 mm. 66	131 mm. 44
— bizygomatique.	141 — 06	141 — 82
— ophryo-mentonnier . .	151 — 66	148 — 74
Hauteur du nez.	55 — 86	55 — 17
Largeur du nez.	35 — 50	36 — 21
Indice nasal.	63,94	66,06

Les deux diamètres transversaux B. J. et B. Z. sont à peu près identiques dans les deux séries; il n'en est plus de même du diamètre vertical. Chez les Lazes, les deux diamètres horizontaux sont assez différents : 134 mm. 14 pour le bijugal et 144 mm. 58 pour le bizygomatique.

A ces renseignements d'ordres mesurables, je voudrais encore ajouter quelques indications descriptives relatives à la pigmentation et à la forme du nez.

Les Kurdes, comme les Arméniens, ont, généralement, des yeux dont l'iris est fortement pigmenté. Les proportions des yeux dits noirs et bruns foncés sont dans les proportions suivantes : Kurdes 85,71 p. 100; Arméniens 86,4 p. 100. Les yeux gris sont rares chez les deux popula-

tions examinées : Kurdes 9,52 p. 100; Arméniens 8,8 p. 100 (yeux gris, et gris mêlé d'un peu de brun).

Les cheveux sont fortement pigmentés dans les deux cas. Les Kurdes m'ont donné : cheveux noirs 82,54 p. 100 et bruns 12,69 p. 100 (en tout 95,2 p. 100); les Arméniens : cheveux noirs 65,6 p. 100 et bruns 26,4 p. 100 (en tout 92 p. 100). Les cheveux châtains sont rares chez les uns et les autres (Kurdes 4,76 p. 100; Arméniens 7,2 p. 100).

Ceux qui connaissent les Kurdes et les Arméniens savent que ces deux populations sont caractérisées par un nez long dont la forme est droite, aquiline ou à extrémité abaissée. Les nez relevés à l'extrémité sont des organes tout à fait exceptionnels. En réunissant les nez droits, les nez droits avec tendance à l'aquilinie, les nez franchement aquilins et les nez droits dont l'extrémité est abaissée, nous trouvons les proportions suivantes : Kurdes 95,2 p. 100; Arméniens 94,4 p. 100.

*
* *

On voit par ce rapide exposé que les Kurdes et les Arméniens ont entre eux beaucoup de ressemblances. Ils ont aussi entre eux quelques différences.

Mais ces différences existent dans le sein même de ces deux groupes ethniques : l'étude de la taille et l'indice céphalique nous l'ont montré.

D'ailleurs, nous savons qu'il n'existe aucun groupement humain absolument pur. Et il est certain que les Kurdes et les Arméniens sont des populations incomplètement homogènes. Mais dans chacune de ces populations il se trouve un fort groupement d'individus dont les caractères sont semblables. Et ce sont ceux-là que nous devons, *a priori*, considérer comme les *vrais* Kurdes et les *vrais* Arméniens.

Or, nous avons montré que, par de nombreux caractères, les Kurdes et les Arméniens sont des individus qui se ressemblent. Nous n'affirmons pas que leur origine commune soit démontrée par l'essai que nous venons de tenter, mais nous croyons cependant qne cet essai n'est pas inutile pour soutenir la thèse que nous avons indiquée dans les premières lignes de cette note préliminaire.

Ce qu'il faudrait faire maintenant — mais à l'aide de séries numériquement plus puissantes — c'est montrer en parallèle, non plus seulement des séries complètes fournissant des caractères moyens, mais sortir des séries les groupes homogènes comme ceux que l'indice céphalique nous révélait tout à l'heure pour les comparer.

LES TRADITIONS RELATIVES A L'ATLANTIDE ET A LA GRÈCE PRÉHISTORIQUE TRANSMISES PAR PLATON

Par P. G. Mahoudeau.

Depuis que la préhistoire a commencé à reconstituer le passé de l'humanité, nous savons que l'homme a été témoin des grands phénomènes géologiques qui eurent lieu durant les temps quaternaires et au commencement de l'époque actuelle. Mais à part de vagues traditions se rapportant à d'énormes inondations, comme il s'en produit encore de nos jours, nul récit des cataclysmes géologiques n'est parvenu jusqu'à nous. A l'antique civilisation égyptienne nous devons cependant deux indications qui paraissent remonter à une date excessivement lointaine de l'ère moderne, mais qu'on ne saurait cependant attribuer au souvenir de phénomènes géologiques quaternaires; car on sait qu'avant l'invention des signes figuratifs servant à commémorer les événements, aucune connaissance du passé ne pouvait survivre plus de deux ou trois générations. Les arrière-petits-fils des sauvages oublient facilement les récits de leurs aïeux, cela ne les intéresse pas : en outre un langage rudimentaire ne se prête guère à la transmission des événements du passé. Aussi est-il assez probable que les événements géologiques que nous font connaître les discours de Platon, si anciens qu'on puisse les supposer, ne remontent guère au delà de l'époque où la protocivilisation égyptienne fut assez avancée pour exprimer par des signes la pensée humaine.

Les dialogues de Platon dans lesquels se trouvent ces archaïques indications sont le Timée ou de la Nature, et le Critias ou de l'Atlantide. Il est généralement admis que l'Atlantide de Platon aurait été une grande île ayant existé au delà du détroit de Gibraltar, et dont les Açores, Madère, les Canaries et les îles du Cap Vert seraient les ultimes vestiges. Qu'un immense territoire, actuellement submergé, ait existé dans ces régions de l'océan Atlantique, la géologie l'a dès maintenant établi sur des preuves certaines, mais que cette Atlantide géologique soit bien celle dont parle le philosophe grec, c'est ce dont il est permis de douter. Car à l'époque, très lointaine, à laquelle remonteraient les traditions égyptiennes, transmises par Platon, les habitants des rives du Nil connaissaient-ils quelque chose au delà de la Méditerrannée occidentale? C'est loin d'être probable. Il se pourrait donc que le cataclysme duquel les prêtres d'Égypte conservaient le souvenir n'ait pas eu lieu à une dis-

tance, aussi éloignée de l'Égypte que celle de l'Océan Atlantique. En outre, au récit de la disparition de l'Atlantide se trouve jointe une autre indication géologique se rapportant à la Grèce, à l'Attique particulièrement, qui n'est point sans intérêt et semble témoigner que les plus anciennes notions des Égyptiens ne devaient pas dépasser les limites du bassin oriental de la Méditerranée.

Dans le Timée, Platon fait raconter par Critias ce que les prêtres d'Égypte avaient jadis appris à Solon : Critias tenait ces renseignements de son aïeul, fils de Dropide, parent et ami du plus sage des sept sages de la Grèce. Critias commence par déclarer que c'est « une histoire fort singulière, mais parfaitement vraie[1]. »

Solon voyageant en Égypte aurait été parfaitement accueilli par les habitants de Saïs, ville du Delta, qui, dit Critias, « honorent comme fondatrice de leur ville une divinité dont le nom égyptien est Néith, et le nom grec, s'il faut les en croire, Athéné. Ils aiment beaucoup les Athéniens et prétendent être en quelque manière de la même nation. » Solon interrogea « sur les antiquités les prêtres les plus versés dans cette science et reconnut que ni lui ni personne parmi les Grecs ne savait le premier mot de ces choses. » — Solon avait commencé par raconter comme étant les origines de l'histoire grecque les légendes de Phoronée, de Niobé, de Deucalion et Pyrrha; alors « un des plus vieux entre les prêtres de Saïs de s'écrier : « Solon, Solon, vous autres Grecs, vous serez toujours des enfants; il n'y a pas de vieillards en Grèce!... vous êtes jeunes par les âmes, car vous ne possédez aucune antique tradition, aucune connaissance blanchie par le temps. En voici la raison. Mille destructions d'hommes ont eu lieu de mille manières, et auront lieu, les plus grandes par le feu et l'eau, les moindres par une infinité d'autres causes. Ce qu'on raconte chez vous... cela a tout le caractère d'une fable : mais ce qui est vrai, c'est que de grandes révolutions s'accomplissent dans l'espace qui environne la terre et dans le ciel... » — Ces révolutions font périr les habitants des régions où elles se produisent, mais le Nil est le sauveur des Égyptiens, c'est pourquoi « c'est chez nous que se sont conservées les plus vieilles traditions. La vérité est que dans tous les pays où les hommes ne sont pas mis en fuite par des pluies excessives ou d'extrêmes chaleurs ils subsistent toujours en plus ou moins grand nombre. » Le vieux prêtre ajoute que tout ce qui s'est fait de beau, de grand, de remarquable, en Grèce, en Égypte ou dans toute autre contrée connue d'eux, est depuis longtemps consigné par écrit et conservé dans leurs temples. Tandis que chez les Grecs ou les autres peuples si, lorsque l'usage de l'écriture commence à peine à être connu, quelque fléau survient détruisant les hommes les plus instruits, « vous recommencez et redevenez jeunes, disait le prêtre, sans rien savoir des événements de ce pays-ci ou du vôtre qui remontent aux anciens temps...

1. Traduction Dacier et Grou révisée par E. Chauvet et A. Saisset.

vous ne faites mention que d'un seul déluge, bien qu'il eût été précédé de plusieurs... vous l'ignorez parce que les survivants pendant plusieurs générations moururent sans rien laisser par écrit. Autrement, en effet, mon cher Solon, avant cette grande destruction par les eaux, cette même ville d'Athènes, que nous voyons aujourd'hui, excellait dans les travaux de la guerre et l'emportait en toutes choses par la sagesse de ses lois... » Cette indication d'un bouleversement géologique ruinant une Athènes préhistorique se retrouve, avec plus de détails, dans le Critias; nous en citerons le passage plus loin.

Solon « étonné et plein de curiosité » ayant prié les prêtres de lui exposer « dans toute sa suite et avec exactitude l'histoire de ses ancêtres » apprit d'eux que la fondation primitive d'Athènes remonterait à environ neuf mille ans — ce qui ferait à peu près dix mille ans avant notre ère — tandis que celle de la ville de Sais aurait été de mille ans postérieure. A cette lointaine époque, Athènes très civilisée grâce à la protection de la déesse, patronne commune de Saïs et d'Athènes, aurait sauvé la Grèce et l'Égypte des désastres d'une grande invasion venue de l'Occident. — « Nos livres, dit le vieux prêtre égyptien, racontent comment Athènes détruisit une puissante armée qui, partie de l'océan Atlantique, envahissait insolemment et l'Europe et l'Asie. Car alors on pouvait traverser cet Océan. Il s'y trouvait en effet une île, située en face du détroit que vous appelez dans votre langue les Colonnes d'Hercule. Cette île était plus grande que la Libye et l'Asie réunies; les navigateurs passaient de là sur d'autres îles, et de celles-ci sur le continent qui borde cette mer vraiment digne de ce nom... Or dans cette île Atlantide, des rois avaient formé une grande et merveilleuse puissance qui dominait sur l'île entière, sur beaucoup d'autres îles, et jusque sur plusieurs parties du continent. De plus, dans nos contrées, en deçà du détroit; ils étaient maîtres de la Libye jusqu'à l'Égypte et de l'Europe jusqu'à la Tyrrhénie. Eh bien, cette vaste puissance, réunissant toutes ses forces, entreprit un jour d'asservir d'un seul coup notre pays et le vôtre et tous les peuples situés de ce côté du détroit. C'est dans ces conjectures, ô Solon, que votre ville fit éclater à tous les regards son courage et sa puissance. Elle l'emportait sur tous les peuples voisins par sa magnanimité et par son habileté dans les arts de la guerre : à la tête des Grecs d'abord, puis seule par la défection de ses alliés, elle brava les plus grands dangers, triompha des envahisseurs, dressa des trophées, préserva de l'esclavage les peuples qui n'étaient pas encore asservis, et pour les autres situés ainsi que vous en deçà des Colonnes d'Hercule, les rendit absolument tous à la liberté.

« Mais dans les temps qui suivirent eurent lieu de grands tremblements de terre, des inondations, et en un seul jour, en une seule nuit fatale, tout ce qu'il y avait de guerriers chez vous fut englouti à la fois dans la terre entr'ouverte; l'île Atlantide disparut sous la mer, et c'est pourquo aujourd'hui encore on ne peut ni parcourir ni explorer cette mer, la navi-

gation trouvant un obstacle insurmontable dans la quantité de vase que l'île a déposée en s'abîmant. »

Tel est le célèbre récit du philosophe grec sur lequel, on pourrait presque dire que, depuis l'antiquité jusqu'à nous, s'est exercée la sagacité des auteurs. L'Atlantide a préoccupé aussi bien les littérateurs que les hommes de science. De très nombreuses opinions ont été émises à ce sujet; mais l'accord est loin d'être fait; les uns ont nié l'existence de l'Atlantide, d'autres l'ont affirmée. Il est certain que le fait d'un vaste territoire, situé à l'Occident de la Grèce et de l'Égypte et ayant disparu sous les flots à la suite de tremblements de terre, ne paraît pas devoir être mis en doute. Le fait doit donc être tenu pour réel. Platon ne le présente point sous une forme hypothétique, comme une chose imaginaire devant simplement servir de base à une argumentation philosophique. C'est une tradition très ancienne qu'il raconte, qu'il sauve de l'oubli. Mais la situation géographique de ce territoire disparu, submergé, et dont le cataclysme était inscrit parmi les documents les plus archaïques de l'Egypte, était-elle bien au delà des colonnes d'Hercule?

La distance qui sépare les Açores, Madère, les Canaries et les îles du Cap-Vert des rives du Nil, des bouches du Delta, est si considérable qu'il y a lieu d'en douter. A plus forte raison si le fait s'est réellement passé neuf mille ans avant l'existence de Solon, car alors aucune embarcation partie soit de la Grèce, soit de la Phénicie ou soit de l'Égypte, ne devait avoir franchi le détroit de Gibraltar.

Il est certain que la toute primitive tradition a dû avec le temps être fortement remaniée, amplifiée, et surtout arrangée pour flatter l'amour-propre des Athéniens. Le rôle si prépondérant et si glorieux qu'y joue la préhistorique Athènes en est la preuve. Or les colonies grecques ne sont guère sorties des bassins de la Méditerranée. Les plus importantes d'entre elles se sont développées à l'Est, en Asie-Mineure, et du côté de l'Occident, c'est dans l'Italie méridionale, en Sicile et dans les îles voisines que l'on trouve les colonies de prédilection des Grecs. Aussi n'est-ce peut-être pas au delà de ces régions qu'il y aurait lieu de rechercher l'endroit où se trouvait la terre submergée, dont le désastre, connu des Egyptiens, aurait été le point de départ de la tradition de l'Atlantide.

D'après le texte de Platon il semblerait que « tout ce qu'il y avait de guerriers » Athéniens ont trouvé la mort dans l'effondrement même de l'Atlantide. Or comme l'armée athénienne n'avait pas dû s'avancer au delà des limites actuelles de l'occident européen, il est probable que le territoire duquel la disparition fut consignée dans les livres sacrés des prêtres d'Égypte a dû se trouver quelque part entre l'Europe occidentale et méridionale et le Nord-Ouest de l'Afrique. Il se pourrait que ce cataclysme, très ancien au point de vue historique, mais relativement très récent au point de vue géologique, se rapportât à quelques-uns des phénomènes sismiques qui ouvrirent les dernières fosses de la Méditerranée; soit vers l'extrême sud de l'Adriatique, soit du côté de la Sicile. Le

sol tremble toujours dans ces régions et la géologie y prévoit de nouveaux effondrements.

L'Atlantide de Platon n'aurait donc, probablement, point été une terre située dans le grand Océan. Cela ne veut pas dire que les plus anciens hommes préhistoriques de l'extrême Ouest de l'Europe et du Nord de l'Afrique occidentale n'aient pu voir se désagréger les derniers lambeaux de la vaste terre qui mérite seule véritablement le nom d'Atlantide et dont les rivages méridionaux devaient relier les régions du Cap-Vert en Afrique, à quelque point encore inconnu vers le Vénézuela[1].

Un autre fait géologique remontant de même à une très haute antiquité, se trouve mentionné dans les Dialogues de Platon. Ce sont les modifications subies par le sol, par l'emplacement même où s'élève la ville d'Athènes. Il s'agit soit d'une inondation considérable, soit plutôt d'une série de phénomènes diluviens ayant donné à l'Attique son modelé actuel. Dans le dialogue du Critias ou de l'Atlantide, Critias raconte, toujours d'après « les antiques récits des prêtres égyptiens, apportés en ces lieux par Solon », que la surface du sol de l'Attique a été jadis très ravagée par les eaux.

« Comment se faire, — dit Critias, — une idée de ce qu'était l'Attique par ce qu'elle est? Elle s'étend toute entière en avant du continent, s'allonge dans la mer, et ressemble à un promontoire. La mer qui l'enveloppe comme un vase où elle serait plongée est partout profonde. Au milieu donc des nombreuses et terribles inondations qui eurent lieu pendant neuf mille ans, car neuf mille ans se sont écoulés depuis cette époque, la terre que ces révolutions faisait glisser des hauteurs ne s'entassait pas sur le sol, comme dans les autres pays, mais roulait sur le rivage, allait se perdre dans les profondeurs de la mer. De sorte que, comme il arrive dans les îles peu étendues, notre pays, comparé à ce qu'il était, ressemble à un corps amaigri par la maladie; tout ce qu'il y avait de terre grasse et féconde s'étant écoulé de toutes parts, il ne nous est plus resté qu'un corps décharné. Mais auparavant l'Attique, dont le sol n'avait souffert aucune altération, avait pour montagnes de hautes collines; les plaines que nous appelons actuellement champs de Phellée étaient remplies d'une terre abondante et fertile, les monts étaient ombragés de sombres forêts, dont il reste encore des traces visibles ». Suit une description détaillée des abondantes richesses de l'ancien sol de l'Attique. « Quant à la ville, — continue Critias, — voici comment elle était ordonnée dans ce temps-là. D'abord, l'Acropole était loin de présenter le même aspect qu'aujourd'hui.

« En une seule nuit, des pluies torrentielles entraînèrent les terres dont elle était revêtue, et la laissèrent nue et dépouillée, au milieu de tremblements de terre, dans une inondation qui est la troisième avant le déluge de Deucalion.

« Mais auparavant, à une autre époque, telle était la grandeur de

1. Louis Germain, Atlantide, *Académie des sciences*, 30 novembre 1911.

l'Acropole qu'elle s'étendait jusqu'à l'Héridan et l'Ilissus, comprenait le Pnyx et avait le Lycabette pour limite, du côté qui fait face au Pnyx. Elle était recouverte d'une épaisse couche de terre, et sauf un petit nombre d'endroits, elle présentait sur les hauteurs une plaine unie ».

Ainsi, d'après les traditions conservées par les prêtres égyptiens, longtemps avant l'époque où la légende grecque plaçait le déluge de Deucalion, des pluies torrentielles, des tremblements de terre auraient considérablement modifié la surface du sol de l'Attique. Ces faits avaient eu pour témoins des hommes, des primitifs habitants d'une primordiale cité athénienne, qui, au dire des récits égyptiens, avait dû atteindre un certain degré de civilisation. Les découvertes de la préhistoire, sans assigner une si haute antiquité à la proto-civilisation grecque, paraissent plutôt confirmer, bien entendu dans une certaine mesure, que détruire les indications fournies par Platon.

Dans le Timée et dans le Critias, le philosophe grec explique la perte de tout souvenir de ces temps par le fait que « la seule race qui ait échappé à ces désastres, c'est celle qui habitait les montagnes, et qui, sans lettres et sans culture, se souvenait seulement des noms des maîtres du pays, sans rien savoir, ou presque rien, de leurs hauts faits ».

Ces montagnards sauvages et ignorants repeuplèrent l'Attique; du passé ils ne connaissaient que quelques noms, qui devinrent ceux des personnages de la Grèce légendaire. Toute la civilisation dut renaître. Ainsi ce furent, sans doute, des hommes venus des montagnes de la Béotie qui devinrent — avec le temps — les spirituels Athéniens de l'antiquité classique. Car cette indication se trouve encore dans Platon, qui parlant, dans le Critias, de l'étendue de l'ancienne Attique, s'exprime en ces termes — toujours d'après les documents égyptiens : « On raconte que notre pays avait dans ce temps-là pour limites l'Isthme d'un côté, et de l'autre les monts Cythéron (en Béotie) et Parmès (situé entre la Béotie et l'Attique) embrassant toute la partie du continent comprise dans cet intervalle, qu'il descendait de là, à droite, jusqu'à Oropie, et à gauche, vers la mer, jusqu'au fleuve Asope, ses extrêmes frontières ».

En conséquence, si l'on supprime toutes les amplifications à la gloire d'Athènes et si l'on ne tient pas compte de l'adaptation concernant l'Atlantide aux connaissances géographiques de l'époque à laquelle vivait Platon, il semble qu'il existait, chez les prêtres de l'Égypte, ou simplement en Grèce, environ huit siècles avant notre ère, certaines traditions conservant le souvenir de cataclysmes géologiques ayant eu lieu en Attique, et peut-être aussi dans les régions méridionales de l'Italie. — C'est là tout ce qui paraît probable.

Livres et Revues

E. Loth. *Beiträge zur Anthropologie der Negerweichteile* (*Muskelsystem*). — In-8°, 254 p., 53 fig. — Stuttgart, 1912.

On ne possédait jusqu'ici sur la myologie des races nègres que des documents disséminés. Ils sont maintenant suffisamment nombreux pour qu'un anthropologiste polonais, Loth, ait cru le moment venu de les réunir en un seul volume. De la sorte, on peut avoir une vue d'ensemble sur les dispositions musculaires de ces races.

Les deux questions qui devaient dominer un tel travail étaient celles qu'avaient déjà posées Testut, il y a vingt-huit ans.

1° Il y a t-il dans le système musculaire du nègre quelque disposition spéciale, n'existant pas chez le Blanc?

2° Les anomalies musculaires sont-elles plus fréquentes dans les races nègres que dans nos races européennes?

A ces deux demandes, Testut, se basant sur l'étude de 6 individus, avait répondu par la négative; mais ses conclusions avaient été combattues. Les deux hommes dont, étant donné le grand nombre de dissections qu'ils avaient pratiquées, il eût été le plus intéressant de connaître l'avis, Chudzinski (19 individus) et Giacomini (16), ne se prononcent ni l'un ni l'autre d'une façon précise.

Pour solutionner ces questions, Loth passe en revue successivement tous les muscles du corps en exposant les résultats de toutes les dissections pratiquées jusqu'à ce jour, tant par lui (3 ind.) que par ses devanciers. Celles-ci ne s'élèvent du reste qu'au chiffre de 68 et encore, plusieurs n'ayant été pratiquées qu'en vue de l'étude spéciale de certains groupes musculaires, il n'y a que 58 nègres dont on connaisse toute la myologie.

Loth arrive à des conclusions nettement opposées à celles de Testut :

1° *Les anomalies musculaires* (*régressives*) *sont plus communes chez le nègre.* — Les principales preuves sont :

Présence plus fréquente du présternal (12 p. 100 au lieu de 4 p. 100 chez l'Européen), du chef brachial du biceps, du grand palmaire [1] (95 p. 100 au lieu de 84,6 p. 100), du pyramidal de l'abdomen, du petit psoas, du jumeau supérieur de la fesse, du plantaire grêle, du tendon du pédieux destiné au cinquième orteil, etc.

1. Mais pourquoi Loth ne parle-t-il pas du petit palmaire dont l'absence déjà si fréquente chez les Blancs, serait intéressante à connaître chez les Noirs?

Une comparaison avec les Japonais mesurés par Adachi montre que ceux-ci exagèrent encore les dispositions négroïdes. Chez eux, le grand palmaire se rencontre 96,6 p. 100, le muscle présternal 14,8 p. 100, le jumeau supérieur ne manque jamais (il faut faire exception cependant pour le plantaire grêle dont l'absence serait plus fréquente chez le Japonais que chez l'Européen).

En revanche, les anomalies musculaires progressives sont plus exceptionnelles chez les Noirs : le troisième péronier est moins fréquent que chez les Européens; beaucoup plus rare aussi est le dédoublement du carré de la lèvre supérieure, dont le chef zygomatique isolé, 78 p. 100 chez l'Européen (il forme le muscle connu en France et en Angleterre sous le nom de petit zygomatique), ne l'est que 8,3 p. 100 chez le nègre

2° *Il y a des dispositions musculaires qui semblent propres à la race nègre.* — Cette seconde proposition de Loth s'appuie également sur un certain nombre de faits :

Les muscles peauciers du visage sont plus développés mais moins différenciés (nous avons vu que le petit zygomatique était très rarement séparé); — l'intersection aponévrotique du sternohyoïdien existe 6,6 p. 100 (1,5 p. 100 chez l'Européen et 70,7 p. 100 chez le Japonais!); — les deux grands pectoraux se touchent fréquemment sur la ligne médiane; — le grand droit de l'abdomen présente une tendance à acquérir une quatrième intersection tendineuse; — les deux chefs des biceps brachial et crural se réunissent plus bas; — le long extenseur et le long adducteur du pouce tendent à se fusionner; — les jumeaux ont leurs ventres moins gros et plus longs, celui de l'externe descendant plus bas que l'interne, etc.

Tous ces exemples nous montrent les nègres comme une race morphologiquement plus primitive que les Européens. Les dispositions musculaires qu'on rencontre chez eux rappellent plus celles des primates.

Mais ce que Loth ne nous dit pas, et ce serait là cependant un chapitre bien intéressant, c'est le pourquoi de ces dispositions. Par exemple on dit souvent que les nègres se rapprochent des anthropoïdes par la longueur de leurs jumeaux, d'où absence de mollet, et on fait intervenir l'atavisme comme explication. Cela n'est pas du tout satisfaisant et il vaut beaucoup mieux chercher les raisons de cette particularité dans les actions différentes que demandent à leurs muscles le nègre et l'Européen.

Si les pectoraux des nègres se touchent plus souvent sur la ligne médiane que ceux des Blancs, ce n'est pas pour le bon plaisir de ressembler à ceux des anthropoïdes, mais parce que les Noirs se servent de leurs bras plus que nous; si leurs muscles peauciers sont moins différenciés, c'est que leur mimique faciale n'est pas parvenue au degré qu'elle a atteint chez nous; — autant de points à développer et que Loth a négligés.

A part cette légère omission, on doit reconnaître que le livre de Loth est un travail très documenté, très consciencieusement rédigé; tous pourront le consulter avec profit et à beaucoup il évitera les si fastidieuses recherches bibliographiques. H. VALLOIS.

Robert Munro. — *Palaeolithic man and terramara settlements in Europa.* — Édimbourg, 1912.

Au commencement de l'année dernière le célèbre Écossais Robert Munro a fait à l'Université d'Édimbourg une série de conférences sur l'homme paléolithique et sur les terramares de la vallée du Pô. Ces conférences ont été réunies en un volume qui a été publié à Édimbourg.

Devant ses auditeurs, le Dr Munro a exposé l'état actuel de la science anthropologique. Les préliminaires décrivent le milieu dans lequel apparut l'homme, mais ne ressemblant pas à l'homme actuel, à la fin de l'époque tertiaire. Après l'étude de la présence de l'homme aux différentes époques interglaciaires, un chapitre important est consacré aux cavernes d'Angleterre. Dès 1797 M. John Frere avait découvert des instruments de pierre dans l'argile de Hoxne, Suffolk. Dès 1715 on avait découvert une pointe de silex associée à une dent d'éléphant près de Grayes Inn Lane. Mais l'attention ne fut réellement attirée qu'après les travaux de Boucher de Perthes.

Vers le milieu du siècle dernier le Rév. I. Mac Enery trouva des silex taillés dans la caverne de Kent, mais celle-ci ne fut méthodiquement explorée qu'en 1865, puis en 1880. On y rencontra trois couches.

La couche superficielle, formée de terre noirâtre, contenait des objets du moyen âge, de la poterie romaine, des objets en fer, en bronze et en pierre, démontrant que la caverne avait été occupée à l'époque néolithique. Au-dessous, une couche stalagmitique de 1 à 3 pieds d'épaisseur recouvrait une terre rougeâtre, contenant des objets en pierre, en os, en corne, des silex, ovoïdes et triangulaires, quelques haches, des objets en os, aiguilles, pointes de harpons barbelées, datant de l'époque magdalénienne tandis que les silex paraissaient plutôt moustériens.

On fouilla successivement les cavernes de Windmill Hill à Brixham, de Cresswell Crag dans le Derbyshire, et d'autres cavernes qui fournirent des ossements d'animaux sans restes humains.

Dans la grotte de Goat's Hole on rencontra un squelette de femme, dit de Pavilant; à Wookey Hole on trouva des débris de squelettes humains, des pointes en os et quelques silex taillés.

Le chapitre v est consacré à l'homme fossile. Sans se prononcer sur la question des éolithes, l'auteur constate que si l'on admet que le crâne humain actuel dérive des crânes les plus anciens qu'on a trouvés, il faut toutefois reconnaître que les crânes des singes actuels ne sont pas plus évolués que ceux des singes de l'époque pliocène.

Nous ne suivrons pas l'auteur dans la revue qu'il fait des crânes découverts en Europe, et dans la critique des opinions de Huxley, de Mortillet, de Virchow, mais nous pensons pouvoir consacrer quelques lignes au chapitre vi qui traite de l'homme fossile en Angleterre. Les fouilles faites en Irlande ont démontré que l'homme était contemporain de l'élan. En 1883 on découvrit des fragments de squelette humain à 10 mètres de profondeur en creusant les Docks de Tilbury. Le crâne trouvé est incom-

plet, mais on peut toutefois dire qu'il était dolichocéphale (75,8). Le front est fuyant, les arcades sourcilières proéminentes, le menton est bien conformé. La fosse olécrânienne n'est pas perforée ; les fémurs sont grands et épais, le gauche présente une tubérosité entre le grand et le petit trochanter; les tibias sont platycnémiques. On ne peut toutefois caser ce squelette de l'époque néolithique, dans l'une ou l'autre période.

En 1884 on a découvert à Saint-Edmond, des fragments d'un crâne néanderthaloïde, associés à des silex acheuléens. Le squelette de Galley-Hill, décrit en 1895, est également très ancien, très dolichocéphale (64), mais il est plus évolué que les crânes du Neanderthal, de Spy, de la Chapelle-Aux-Saints, de la Quina, etc.

Nous n'insisterons pas sur les crânes trouvés sur le continent, nos lecteurs les connaissent.

Après quelques mots consacrés au Pithecanthrope, Munro passe à l'évolution des arts et de l'industrie, le tout accompagné de nombreuses figures. Munro pense donc qu'au début de la période néolithique, l'ouest de l'Europe était occupé par une population primitive, se nourrissant de coquillages, de graines, de fruits, de racines. Elle vivait en commun et savait fabriquer des instruments en pierre, en os, en corne, mais elle ne connaissait ni la parure, ni la poterie (?) ni les animaux domestiques, sauf peut-être le chien.

Plus tard on constate la coexistence de deux races vivant l'une à côté de l'autre, l'une dolichocéphale, plus ancienne et paraissant descendre des paléolithiques, l'autre brachycéphale. Les troglodytes d'Angleterre seraient parents de ceux de France. L'auteur ne croit pas à un hiatus dans la présence de l'homme en Europe.

La partie consacrée aux terramares de la vallée du Pô est également fort importante et forme un important chapitre d'archéologie.

A côté des renseignements généraux, on trouve dans ce volume d'intéressants détails sur les découvertes préhistoriques faites en Angleterre, que nous avons cherché à résumer parce qu'elles comblent une lacune importante dans les publications faites en France.

H. W.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

COURS DE LINGUISTIQUE

Le genre, le nombre, les pronoms

Par Julien VINSON

Parmi les modifications significatives dont les mots, et particulièrement les substantifs, peuvent être affectés, deux des plus importantes sont les expressions de genre et de nombre. Ces catégories, comme diraient les philosophes, sont bien connues; on sait que dans la plupart des langues il y a deux ou trois genres : masculin, féminin et neutre, et deux ou trois nombres : singulier, duel et pluriel.

La première question qui se pose est l'origine de ces distinctions : étaient-elles primitives dans le langage ou résultent-elles d'un développement postérieur? La réponse est évidente : le genre et le nombre se sont produits à la suite d'observations spéciales et plus ou moins prolongées et correspondent, par conséquent, à une période secondaire de l'évolution humaine. Il est même probable que le nombre a été distingué avant le genre; l'homme, rapportant tout à sa personnalité, a constaté d'abord sa propre existence indépendante des choses extérieures, formant toutes une masse objective : d'où la première idée numérique. Le genre au contraire, c'est-à-dire l'indication de la sexualité, vient d'une observation plus attentive et moins spontanée, il a donc pris naissance à un moment où le groupement social avait déjà une certaine consistance. Dans nos idiomes modernes le genre est essentiellement arbitraire; à part les êtres naturellement mâles ou femelles, on a fait masculin, féminin ou neutre des mots ou des choses qui n'ont point de sexe, par une sorte d'assimilation réfléchie d'ailleurs. Dans l'ensemble des langues connues, le genre grammatical est moins usité que le nombre et c'est pour cette raison qu'il convient de l'étudier en premier lieu.

Nous ne pouvons prendre un à un tous les idiomes morts ou vivants dont les hommes se servent ou se sont servis; nous nous bornerons à jeter un coup d'œil rapide sur les deux familles de langues supérieures, l'indo-européen et le sémito-chamitique, qui serait mieux appelé syro-berbère, et sur trois familles des langues agglutinantes, l'ougro-finnoise, la dravidienne et le basque. Parmi les premières nous examinerons seulement l'arabe et l'hébreu d'une part, le vieil égyptien et l'idiome des Touaregs, le tamachek de l'autre; pour le second groupe, nous prendrons pour types des idiomes ougro-finnois, le finlandais ou *suomi* et le hongrois ou magyar; le dravidien sera représenté par le tamoul, qui est mieux conservé que tous ses congénères.

L'Indo-européen a connu de bonne heure la distinction des genres, mais il l'a strictement limitée aux personnes, employant d'abord des mots différents pour le mâle et la femelle de chaque espèce et créant un genre neutre pour tout ce qui n'était pas animé. Plus tard on a distingué le masculin du féminin par des terminaisons différentes : le masculin est généralement plus rude et le féminin plus doux; c'est alors que, par des considérations qui témoignent d'une délicatesse mentale ou sensuelle, on a attribué un genre à des objets ou à des conceptions qui ne correspondaient à aucun sexe. Un raffinement de civilisation a même poussé les choses plus loin : ainsi en hindoustani le masculin en *â* exprime une idée de grandeur et le féminin une idée diminutive; plusieurs mots ont deux formes, par exemple du sanscrit *raçmi*, masc., « rênes, bride, corde », on a fait *rassâ*, « câble », et *rassî*, « ficelle »; on a de même *golâ*, globe, *golî*, « boulette », il y a même des variantes comme *kanghâ*, « peigne grossier à larges dents, pour hommes », et *kanghî*, « peigne fin à l'usage des femmes »; les noms verbaux sont mis aussi au féminin, quand on veut marquer une intensité moindre de l'action ou une action plus discrète : *bolnâ*, « parler d'une façon ordinaire », et *bolnî*, « parler plus doucement ». Mais, le plus souvent, il n'y a là qu'un artifice de grammaire; dans cette phrase d'un roman célèbre : *bahut bâtên banânîn mujhê k'ûs hahîn hâin*, « il ne m'est pas agréable qu'on parle beaucoup », le nom verbal *banânâ*, « faire crier », a été mis au féminin pluriel en *în* pour s'accorder avec *bâtân*, « paroles ».

Si nous passons aux langues de l'Asie antérieure et de l'Afrique septentrionale, nous observons que le féminin dérive du masculin

par l'addition d'un *t* : en arabe, par exemple, on a *malek* « roi » et *malikat* « vivre », et cet *at* se prononce dans la langue moderne *ah*, mais la prononciation ancienne s'est conservée en persan et en hindoustani et elle est même indiquée dans l'arabe écrit par les deux points du *t* qu'on met sur le *h* final; au pluriel *ât*. En hébreu on a *âth* et au pluriel *ôth*; rappelons à ce propos que le monologue de Hannon dans le *Pœnulus* commence par *alonim valonuth*, « les dieux et les déesses »; l'ancien égytien dérivait ses féminins par *t* final : *son*, « frère », et *son-t*, « sœur »; en tamachek, on met non seulement un *t* final, mais encore un *t* initial : *akli*, « nègre », *t-akli-t*, « négresse »; tous les noms ainsi formés qu'on trouve sur les cartes de l'Algérie sont des féminins, par exemple, Tellout, Temouchent, Touggourt; dans ce dernier mot se voit le radical de Jugurtha.

Dans les langues agglutinantes l'ougro-finnois ne connaît pas ou n'exprime pas la distinction des genres; on est obligé d'employer des mots spéciaux : ainsi *testver* signifie en même temps frère et sœur ; pour préciser on y joint le nom propre : on dira *Pál testverem*, « mon frère Paul », *Eva testverem*, « ma sœur Eve ». En basque on ne distingue pas non plus le féminin, ce qui explique les confusions que font perpétuellement les gens du pays; que de fois n'ai-je pas entendu mes gardes forestiers me dire avec conviction : « Le délinquant a coupé *la* chêne! » Bien souvent les servantes de Bayonne répondent aux visiteurs importuns : « Madame *il* est sortie. » Il est cependant un cas où l'idiome pyrénéen différencie les genres, c'est dans les formes verbales où le signe de la seconde personne, sujet ou régime, est suffixé; le pronom de seconde personne, *i*, *hi* (pour un ancien *ki*), est d'ailleurs invariable. Ainsi on dira *haiz*, « tu es », en parlant indifféremment à un homme ou à une femme, mais *duk*, « tu l'as », *eztakikat*, « je ne le sais pas », si l'on s'adresse à un homme; et *dun eztakiñât* si l'interlocuteur est du sexe féminin. Cette particularité de double pronom de seconde personne est habituelle et normale en sémitique et aussi dans les langues du nord de l'Afrique dites chamitiques ou plutôt libyennes ou libyques; dans la plupart de ces idiomes le pronom de seconde personne a deux formes, l'une pour le masculin, l'autre pour le féminin : ainsi en arabe et en hébreu « toi » se dit *anta* et *athâ*, en s'adressant à un homme; *anti* et *ath*, en parlant à une femme. Je donnerai tout à l'heure d'autres exemples, même pour la première personne.

Le basque distingue la femelle des animaux par le mot *eme*, *ema* : *otso*, « loup », *otsema*, « louve ». N'oublions pas à ce propos que « femme », en général, se dit dans les dialectes parlés en France *emazte*, où l'on voit une contraction de *ema gazte*, « jeune femelle » ; dans les dialectes espagnols on emploie *emakume*, composé de *ema* et de *kume*, « enfants », qui s'applique surtout aux petits des animaux : *astokume*, « ânon », *arkume* (contracté de *ardikume*), « agneau ». Cette manière de désigner les femmes nous servira de transition pour passer aux langues dravidiennes : en tamoul en effet « femme » se dit vulgairement *penpiḷḷei*, « enfant femelle » ; ce mot *piḷḷei*, qui est neutre, ne s'applique pas seulement aux petits garçons et aux petites filles, mais aussi aux petits de quelques animaux, comme l'écureuil, la mangouste, le singe, le perroquet et même aux rejetons de quelques arbres, comme le cocotier et l'aréquier. Il est remarquable que ce même mot *piḷḷei* soit devenu l'appellation caractéristique de la caste des Vellâjas, propriétaires-cultivateurs du pays, dont une autre section porte le titre de *mudali* ou *mudaliyâr*, « premiers princes ». Avec la terminaison honorifique *âr*, *pilleiyâr*, c'était probablement le nom d'une ancienne divinité locale qu'on a identifiée avec Ganêça, fils de Civa, dieu de la sagesse.

Tous les noms d'enfants sont neutres en dravidien, ce qui est logique, car la sexualité ne commence qu'après l'enfance ; en télinga les noms de femmes sont même neutres au singulier. Les Dravidiens modernes ont proprement cinq genres : masculin singulier, féminin singulier, neutre singulier, masculin et féminin pluriels, neutre pluriel.

La distinction du genre grammatical ne s'exerce du reste que pour les êtres anthropomorphes : hommes, dieux, et êtres infernaux. Les terminaisons des cinq genres sont : masculin *n*, féminin *l*, neutre *m* ou *du*, pluriel m. et f. *r*, pluriel n. *a*.

Ces terminaisons sont certainement, sauf celles du neutre, de formation relativement récente, probablement sous l'influence de l'indo-européen ; même le *m* neutre singulier est imité du sanskrit : beaucoup de noms qui ont deux ou trois formes n'en avaient anciennement qu'une : *magan*, « fils », et *magal*, « fille », viennent de *maga*, *magavu*, « enfant » ; *ulogam*, « monde » (sanscrit *loka*), a été d'abord *ulagu* ; *hema*, « or, beautés », a été transcrit *êmam* ou *êm* ; dans les vieux poèmes, on ajoute souvent au substantif les terminaisons neutres

am et *adu*, soit pour augmenter le nombre des syllabes, soit avec une idée de détermination ; les textes anciens offrent aussi la variante masculine *an*, pour le neutre *am* : *maran* pour *maram*, « arbre », *áran* pour *aram*, « vertu, charité ». La troisième personne des verbes distingue les genres, mais souvent des noms masculins ou féminins sont suivis du neutre et il y a des temps où la troisième personne est unique pour tous les genres.

De ce qui précède on peut conclure que l'expression du genre est secondaire et récente dans le développement du langage. L'idée qui paraît la déterminer est évidemment celle de petitesse, faiblesse, diminution, délicatesse. Nous allons voir que, au contraire, l'expression du nombre vient d'une conception tout opposée.

L'homme primitif qui sentait, réfléchissait et parlait, a d'abord distingué sa propre personne de tout ce qui lui était extérieur : de là une double conception, celle de son individualité et celle de la masse objective à laquelle il avait affaire. Peu à peu il a distingué dans cette masse des groupements et des unités, et c'est ainsi que se sont développées successivement les expressions de singulier collectif, pluriel, duel, formes inclusif et exclusif et d'autres encore.

Il y aurait bien des particularités intéressantes à signaler : ainsi, dans l'Amérique du Nord, l'Algonquin dérive son « nous exclusif » de la première personne et son « nous inclusif » de la seconde. Ainsi encore, il a plusieurs signes pronominaux, le troisième pronom, un sujet, un régime direct principal, un secondaire, etc.

Le nombre grammatical va du reste parallèlement au nombre arithmétique. Quelques langues n'ont pas encore de numéros, beaucoup ne connaissent rien au delà de *trois* ou *quatre*; parmi celles qui sont arrivées à *dix*, la plupart forment *neuf* et même *huit* de *dix*. Ainsi pour les Basques *neuf* serait *dix* moins *un*, et *huit*, *dix* moins *deux*; pour les Dravidiens *neuf*, *quatre-vingt-dix* et *neuf cents* sont *dix* incomplet, *cent* incomplet, *mille* incomplet. Chez les Indo-Européens on trouve aussi *dix-neuf* exprimé par *vingt* moins *un*: en hindoustani moderne *dix-neuf*, *vingt-neuf*, *trente-neuf*, etc., sont dérivés de *vingt*, *trente*, *quarante*, etc. On sait que des peuples très inférieurs ont la numération vigésimale, les Aïnos, les Mundas, les Basques, par exemple. Les Dravidiens et les Basques dérivent beaucoup de noms de nombres de racines exprimant l'idée d'augmentation, de multiplication, de division; cent se rapporte à « poussière,

cendre, broyer, moudre », ce qui indique une quantité infinie, innombrable. En tamoul cinq ne paraît pas être autre chose que « main ». On sait le rôle important que joue la main dans les mœurs et les superstitions de peuples de civilisation rudimentaire. On a trouvé beaucoup de représentations de mains ouvertes dans les grottes préhistoriques, notamment sur la côte cantabrique.

De même que dans beaucoup de langues le genre s'indique par composition, c'est-à-dire au moyen de mots additionnels ayant le sens de mâle et femelle, de même souvent le nombre s'exprime périphrastiquement, à l'aide de substantifs tels que « peuple, quantité, foule ». Il y a même d'intéressants exemples de régression : les dialectes modernes de l'hindoustani remplacent habituellement les terminaisons plurielles par *lôg*, « gens », ou *sabh*, « tous », par exemple, *ghar sabh*, « maisons », *aurat lôg*, « femmes ». L'indo-européen antique dérivait ses pluriels par *s* : on disait *akvas*, « le cheval », *akvasas*, « les chevaux ». Le duel avait *ô* ou *âu* aux cas directs et *ôs* aux autres; le suffixe de pluralité se mettait après le signe casuel et non avant, comme dans les langues agglutinantes : *akvabi*, « par le cheval », *akvabis*, « par les chevaux ». Le hongrois au contraire dit *ember-nek*, « à l'homme », *ember-ek-nek*, « aux hommes »; dans les verbes nous retrouvons le *s* de pluralité, excepté à la troisième personne.

Les langues sémitiques font leur pluriel en *im* au masculin et *ât* et *ôth* au féminin; leurs duels sont en *ani* et *ain* dans la dérivation pronominale et dans la conjugaison, on trouve les formes *nâ*, *tum* et *tunna*, *ta-ûna*, *ta...na* au pluriel et *ûna*, *â*, *ta... âni* au duel.

Le vieil égyptien prenait un *u* pour le pluriel et un *i* pour le duel : *son*, « frère », *sonu*, « frères », *sonui*, « deux frères », *sont*, « sœur », *sontu*, « sœurs », *sonti* « deux sœurs ». En tamachek, le pluriel est en *n*, *un* au masculin et *in* au féminin : *asek*, « arbre », *iskan*, « arbres », *taklit* « négresse », *tiklatin*, « négresses ».

Le pluriel ougro-finnois est en *t* ou *k* : suomi *kala*, « poisson », *kalat*, « poissons »; hongrois *haz*, « maison », *hazak*, « maisons ». Il est bon de remarquer que le *k* de pluralité est peut-être le même qu'on retrouve dans les formes indéterminées du verbe à la première personne : *latok*, « je vois », par opposition à *latom*, « je le vois »; on dit d'ailleurs *latlak*, « je te vois ».

Le basque forme également ses pluriels par l'addition d'un *k* :

etchea, « la maison », *etcheak*, « les maisons », mais dans la déclinaison ce *k* disparaît et est remplacé par *eta* : *haritzeka*, « du chêne », relatif au chêne et au pluriel *haritzetako*. Le suffixe *eta*, ainsi que *aga*, *egi*, *keta*, sert d'ailleurs à dériver des substantifs, le plus souvent des lieux dits, avec une signification manifeste de collectivité : *urketa* « les eaux », *amezketa*, « les chênes tausins », *ametzaga*, « endroit planté en chênes tausins », *ilharregi*, « endroit où il y abondance de haricots ».

Dans les formations verbales deux signes de pluralité se présentent : *z*, varié en *zta*, et *te* : *du*, « il l'a », *ditu*, « il les a », *dute*, « ils l'ont », *dago*, « il demeure », *dagoz* ou *dagote*, contracté en *daude*, « ils demeurent »; le *k* a encore en basque une autre fonction excessivement importante, il indique le sujet du verbe actif : *gizona dago*, « l'homme demeure », *gizonak daki*, « l'homme le sait »; dans les langues dravidiennes le signe général de pluralité paraît être une explosive gutturale suivie du *l* cérébral : *gal* ou *kal*, *galu* ou *kalu* et même *lu*. Remarquons que le signe de pluralité qui, en basque et en ougro-finnois, se rapprochait du suffixe d'activité ou d'énergie, ressemble en dravidien à celui du féminin qui exprime plutôt une idée contraire.

Cette manière de former le pluriel et le féminin est probablement récente en dravidien, mais on y trouve un autre suffixe de pluralité plus ancien et sans doute primitif; il est en *m* et a surtout été conservé dans les pronoms personnels : *ân*, qui veut dire « moi », *âm*, « nous », *în*, « toi », *îm*, « vous »; on le trouve aussi substitué au *r* à la troisième personne plurielle pléonastique du verbe dans la prononciation populaire : on écrit *vandârgal*, « ils sont venus », et on prononce *vandângo*. Dans la langue courante quelques mots terminés par *âm* ont une signification collective évidente; cette terminaison *am* paraît être normale en toda, cet idiome si remarquable des hauts plateaux des Nilagiris : *adâm*, « eux », *gidam*, « chant ». Nous avons des raisons de supposer que *am* est une abréviation de *ávum* ou *áum*, dans lequel *um* est la conjonction « et », qui est toujours suffixée. Autant que nous pouvons reconstituer la vieille conjugaison tamoule, nous ramenons les deux temps primitifs à des formes impersonnelles en *du* et *tu* pour le passé et *gu*, *leu* pour l'aoriste, mais au pluriel on ajoute *m*; le pluriel dravidien était donc plutôt un collectif; ce devait être aussi le cas de l'arabe antique, car

dans cette langue si méthodique et pourtant si riche en formations grammaticales on connaît, outre le pluriel formé par suffixe, des expressions particulières que les grammairiens ont nommées *pluriels brisés*; cette appellation empruntée à la logomachie des vieilles grammaires sémitiques veut dire que les pluriels se développent en brisant le cadre étroit des racines trilittères: en réalité ils sont produits par un allongement d'une syllabe ou du mot : *émir*, par exemple, fait *umrâ*, « chefs », *hâl* devient *ahwâl*, « circonstances », *naïb* donne *nawâb* dont nous avons fait nabab « princes ». Ces mots, empruntés par les Persans et les Indiens, sont traités par eux comme des noms singuliers, ce qui montre bien le vague et l'imprécision de leur rôle grammatical.

Le genre et le nombre sont en définitive des modifications, des nuances, dans la signification intime des substantifs; ils marquent ce qu'on pourrait appeler des relations subjectives; mais en même temps les substantifs peuvent avoir à remplir un rôle pour ainsi dire extérieur : les diverses fonctions dont ils peuvent ainsi être affectés sont des relations objectives dans l'espace, soit de repos, soit de mouvement. L'ensemble de ces relations, dont chacune a été qualifiée *cas*, forme la *déclinaison*. Le nombre des relations ou des rapports entre les mots étant considérable, le nombre des cas est évidemment indéterminé et indéfini. Il en est cependant qui sont d'un usage beaucoup plus fréquent que les autres et c'est ceux-là que les grammairiens mettent dans leurs paradigmes. On sait, par exemple, qu'il y a huit cas en sanskrit : le nominatif, l'accusatif, le vocatif, le génitif, le datif, l'ablatif, le locatif et l'instrumental; les trois derniers manquent aux Grecs et les deux derniers aux Latins, cependant ils y ont existé, comme le prouvent les formes en φι et η pour l'instrumental, en ι pour le locatif et en ω pour l'ablatif dans le grec ancien : κεφαλῆφι, δεξιόφιν, χαμαί, Μεγαροῖ et les adverbes en ω : ἄνω, etc., le *d* de l'ablatif du vieux latin : gnaivod pour Cneo et les expressions comme *nöctu*, « de nuit », *domi*, « à la maison », *Romæ* (pour *Romai*), « à Rome », et d'autres analogues. En indo-européen ces cas sont si importants qu'ils ont fini par faire partie intégrante des mots et que, pour exprimer d'autres relations, on s'en sert en leur adjoignant des particules séparées, c'est-à-dire des prépositions; et, tandis que, dans la plupart des autres langues, le signe de pluralité se met avant la terminaison, il se place après en

sanskrit, en grec, en latin, etc. Au point de vue des relations elles-mêmes, le nominatif, le génitif, le locatif se rapportent à l'idée de repos, l'accusatif, le datif, l'ablatif et l'instrumental à l'idée de mouvement; quant au vocatif, ce n'est proprement pas un cas, mais un cri d'appel. Mais si l'on considère le rôle du mot dans la proposition, on divise les cas en deux catégories : les cas *directs*, qui expriment le sujet ou l'objet de l'état ou de l'action, et les cas *indirects*, qui indiquent une intervention auxiliaire du mot décliné : le nominatif et l'accusatif sont les deux seuls cas directs et l'ensemble des autres a souvent été appelé le cas *oblique*. Dans leur vie historique les langues perdent ordinairement la déclinaison et ont de plus en plus recours aux prépositions; celles-ci se mettent quelquefois après le nom et pourraient être appelées des *postpositions*. Le français moyen avait deux cas précisés par la fameuse règle du *s* : direct *li chevals*, oblique *le cheval*; direct pluriel *li cheval*, oblique *les chevals*; les obliques seuls sont conservés dans le français moderne, de même que tous nos substantifs viennent des accusatifs latins; ils ont quelquefois deux formes, dont l'une dérivée du nominatif constitue ce qu'on appelle un double pédantesque, par exemple *sire* et *sieur*. En sémitique, les particules de déclinaison se mettent toujours devant le nom : c'est ainsi que dans le cri de Jésus expirant on trouve *lamma*, « pourquoi », où *l* est le signe du datif, et dans le *Pœnulus* Hannon demande à l'esclave qui sert d'interprète : *mi skar boka*, « qui parle par toi, par ton intermédiaire », où le *b* est la marque de l'instrumental. Une anomalie qu'il est utile de signaler c'est la manière dont se comporte en latin la préposition *cum* avec les pronoms personnels; elle gouverne le datif et devient un véritable suffixe : *mecum*, « avec moi », devenu *meco* en italien moderne. Les prépositions en effet, dans les langues qui ont une déclinaison, se joignent très rarement au nominatif. En hindoustani, l'instrumental *nê* se met après le pronom au cas direct; dans la même langue, le suffixe du génitif s'accorde en genre et en nombre avec le nom déterminé : *bâp kì bêṭì*, « la fille du père », *bêti kâ bâp*, « le père de la fille », *bêtôn kâ bâp*, « les pères des fils ». La particule en effet n'est pas une préposition proprement dite, mais un participe passé naturellement variable. A propos de détermination, il convient de signaler ce que les grammairiens ont appelé l'*état construit* des idiomes sémitiques : le génitif ou l'adjectif, qui sont des détermi-

nants, se placent après le mot déterminé : *Benjamin*, c'est-à-dire *ben yâmin*, « fils de la droite », que sa mère mourante avait appelé : *ben ôn-î*, « fils de ma douleur », *Salambo*, c'est-à-dire *tsélam baal* « image de Baal », etc.

Dans la plupart des langues agglutinantes la déclinaison est remplacée par une suffixation très nombreuse; les grammairiens que hantent les souvenirs des méthodes classiques retiennent les principales de ces expressions et en font des cas auxquels ils donnent des noms en *if* aussi inutiles qu'insuffisants : *médiatif*, *sociatif*, *allatif*, *commoratif*, etc.; ces suffixes, comme nos prépositions, se joignent souvent les uns aux autres pour exprimer des relations nouvelles, composées, si l'on veut; nous disons en français « jusque près de chez moi » et le basque dira de même *etcheraino-coan*, « pendant qu'on va à la maison », avec *ra*, « vers », *no*, « jusque », *co*, « dans l'état », *a*, démonstratif de troisième personne et *n*, « dans ». Le rôle joué ici par le pronom *a* est celui d'une formation nominale secondaire, on la retrouve aussi en hongrois où le possessif de troisième personne forme aussi des noms indépendants qui donnent à la proposition l'allure de l'état construit sémitique; j'ai traduit naguère un travail sur le basque par M. F. Ribari, professeur à l'Université de Pest, qui avait pour titre : *A baszk nyelv ismertetes-e*, « la langue basque, son étude », pour « étude de ou sur la langue basque ». Tous ces suffixes, prépositions, postpositions, particules, éléments déclinatifs sont primitivement des mots indépendants dont il n'est pas toujours impossible de retrouver la forme entière. Ainsi le tamoul *il*, « dans », veut dire proprement « maison »; *ôdu*, « avec », vient d'un radical en *t* initial signifiant jonction, réunion, association; *ei* et *âl*, signe de l'accusatif et de l'instrumental, sont probablement abrégés de *kai*, « main », et *kal*, « canal, voie, pied, moyen »; dans cette dérivation se produisent aussi des anomalies comme celles que nous avons rappelées pour le latin *cum*; en hongrois, « avec » est *val* ou *vel* : on dit *faval*, « avec l'arbre », *imbervel*, « avec l'homme », mais, s'il s'agit d'un pronom, le suffixe devient préfixe et le pronom se réduit à sa forme adjective : *velem*, « avec moi ».

Cette forme adjective exprime dans les substantifs une nuance qualitative, comme d'ailleurs l'expression du genre : tandis que le nombre est une modification quantitative, l'adjectif ne diffère du

nom que par son rôle grammatical qui se résume en une détermination. Dans beaucoup de langues l'adjectif n'a pas de terminaison spéciale et en général il se comporte vis-à-vis du nom qualifié de la même façon que le génitif ; c'est notamment ce que fait le sémitique : l'hébreu appelle le traître Judas *is qeriote*, « homme de Keriote, et le phénicien disait *is tam*, « bon homme ». Le basque au contraire met le génitif devant le nom : *etchearen nausia*, « le propriétaire de la maison », et l'adjectif après, *etche handia*, « la grande maison » ; mais il y a quelques exceptions et quelques noms propres, quelques lieux dits nous permettent de supposer qu'il n'en a pas toujours été ainsi. L'anglais moderne, qui place l'adjectif devant le nom, peut faire un adjectif d'un substantif quelconque, soit en le préposant au nom, soit en lui ajoutant la terminaison *ed* du participe passé : dans la pièce célèbre *The sailor boy*, Tennyson fait entendre *a fierce mermaden cry*, « le cri d'une féroce sirène », et dans *The beggar maid*, il la montre arrivant nu-pieds, *bare-footed*. Le tamoul forme des adjectifs en employant de même une terminaison participiale, mais tous ses substantifs ont une forme adjective qui est le mot lui-même ou qui en dérive par le suffixe *in*, dont la langue moderne a fait un génitif : on dira par exemple *malei araçan* ou *malei maleiyin aracan*, « le roi montagneux, le roi de la montagne » ; avec les trois mots *pon*, « or », *pûn*, « bijou », *marbu*, « poitrine », il fait *pot pocumarbu*, « poitrine ornée d'un bijou d'or ».

La dérivation pronominale n'est donc pas autre chose que l'emploi du pronom comme adjectif, aussi est-il intéressant de rechercher la forme primitive des pronoms dans les principales langues que nous avons prises pour spécimen ; nous voulons parler des pronoms personnels et seulement de ceux des deux premières personnes, car la troisième est beaucoup moins précise et moins bien déterminée. En indo-européen la première personne singulière était *agham*, sanskrit *aham*, grec et latin *ego*, lituanien *az*, gotique *ik*, français *je*, portugais *eu*, etc. ; mais à l'oblique il n'avait que des formes en *m* initial : *mê*, *mayâ*, *mama*, *mihi*, *moi*, *mich*, au pluriel sanskrit *vayam*, *asmê*, grec ἄμμα, ἡμας, lat. *nos*, slave *maj*, lituanien *mas*, gotique *veis* ; oblique *nus*, *nam*, *uns*, etc. ; la seconde personne qui était *tvam* au nominatif restait en *t* ou devenait *s* dans la déclinaison : slave *ey*, gotique *thu* ; pluriel *yuyam*, *yu*, *yava*, *vas*, etc.

Dans la conjugaison où l'élément personnel est suffixé, les deux

premières personnes singulières étaient *mi* et *si* ; le pluriel se formait par l'addition du signe ordinaire de pluralité : *mas* ou *mes* à la première personne, *torsi*. *tas*, *tis*, *ts*, etc., pour la seconde.

On peut donc admettre que, dans cette famille linguistique, la première personne était distinguée par une consonne nasale et la seconde par une dentale, explosive et sifflante.

Dans les langues sémitiques qui, tout en étant flexionnelles, ont la dérivation pronominale et sont incorporantes, il y a quatre formes des pronoms isolés, « je » et « tu » : arabe *ana*, hébreu *anì*, *anôkhî* ; assyrien *anaku* ; dérivative adjective *ì*, *yaz*, suffixe verbal sujet *tu* et préfixe *a* ; suffixes régime direct *î* et *nî*. Dans la seconde personne, on a respectivement : masculin *anta*, *ka*, *kha*, *ta*. et féminin *anti*, *ki*, *kh*, *ta* suffixe et préfixe (mais alors avec le suffixe *îna*).

Au pluriel, la première personne donnerait *nahnu* et *anahnù*, *nâ*, *nù*, *anahnan*, né préf., etc. ; la seconde masculine *attun*, *attem*, *attunu*. *kum*, *khem*, *tum* ; féminin *attunna*, *atten*, *attin kunna*, *khan*, *tunna*, etc. Je ne puis entrer ici dans tous les détails, ainsi, comme exemple de dérivation pronominale, je citerai le cri de Jésus sur la croix : « *élei*, *élei*, *lamma sabagtani*, Dieu de moi, Dieu de moi, pourquoi abandonnas-tu moi? »

Le vieil égyptien n'avait pas de formations grammaticales aussi développées ; les pronoms isolés étaient chez lui *annuk*, « je », *entuk*, « toi masc. », *entut*, « toi fém. », *anon*, « nous », *entutan*, « vous masc. et fém. ». Les terminaisons verbales étaient *a*, *k* m. et *t* f., *an*, *ter* ; elles servaient aussi d'adjectif possessif : *park* et *part*, « ta maison », m. et f.

Le tamachek dit *nak*, *kni*, *kem* ; au pluriel, il a « nous masc. », *nakkenid*, fém. *nakkenetid* ; et à la seconde personne *kanenid*, *kame*. Dans le verbe, la première personne finit en *y* au sing. ; elle commence par *an* pluriel ; les verbes ont *t*... *d*, *t*... *om* et *t*... *enret*.

Les langues ougro-finnoises ne sont pas toutes incorporantes. Voilà les principales formes de pronoms isolés : suomi *minä*, *sinä*, *me*, *te* ; magyar, *en*, *te*, *mi* ou *mink*, *ti* ou *tik*, « moi, toi, nous, vous ». Les terminaisons possessives sont, en finlandais, *ni* et *si*, en hongrois *m*, *d*, avec des variantes en *i* et *k* pour le pluriel : *atyam*, « mon père », *atyank*, « notre père », *atyaim*, « mes pères », *atyaink*, « nos pères ». Les terminaisons verbales sont pour le sujet : suomi *n*, *t*, *mme*, *tte* ; en hongrois, avec régime direct de troisième personne, *m*, *d*, *yuk*, *yatok* ;

sans régime, *k*, *sz*, *unk*, *tok*. La seconde personne est quelquefois en *l*. Comme exemple de premières et secondes personnes, *tid*, incorporé, on peut citer en hongrois, *latluk*, « je te vois », en mordvine *palaiso*, « je t'embrassai ».

La langue basque et le dravidien n'ont pas l'adjectif pronominal, mais le second n'incorpore pas le pronom régime, tandis que le premier au contraire a des formes très abondantes de pronoms régime direct, régime indirect et datif étique ; nous désignons par cette dernière expression ces formes de langage où l'on introduit une personne étrangère à l'action : je *te* lui ai dit son affaire, il *vous* a une belle mine. De plus le basque suffixe tantôt et tantôt préfixe ses éléments pronominaux.

En basque les pronoms isolés sont : *ni*, « moi », *i*, *hi* (pour ki), « toi », *gu*, « nous », *zu*, « vous ». Ces formes se retrouvent dans toute la conjugaison, excepté que la première personne finale est représentée par *t* : *naiz*, « je suis », *haiz*, « tu es », *gira*, « nous sommes » (pour *gizaz*), *zira*, « vous êtes » (pour *zizaz*), *dakit*, « je le sais », *dakigu*, « nous le savons », *dakizu*, « vous le savez » ; mais la seconde personne finale a un féminin en *n* : *dakik*, « tu le sais, ô homme », et *dakin*, « tu le sais, ô femme » ; de même avec le datif étique : *niagok*, *niagon*, et même *niagozu*, « je demeure », suivant qu'on parle à un homme, à une femme ou à une personne respectable.

En tamoul nous n'avons à nous occuper que des pronoms isolés et des terminaisons verbales comme dans l'ensemble des langues dravidiennes, les pronoms sont ou plutôt étaient normalement *nân*, « moi », *nîn*, « toi », *nâm*, « nous », *nîm*, « vous », mais la comparaison et l'analyse nous montrent que le *n* initial est adventice et que les formes réelles étaient *ân*, *în*, *âm*, *îm*. Primitivement les pronoms se plaçaient après l'une ou l'autre des deux formes temporelles, passé en *t* ou *d* et aoriste en *k* ou *g* : on disait, par exemple, *engu ân*, « je dis, je pense dire, je dirai » ; plus tard les pronoms se sont réunis au verbe et dès lors se sont altérés, ils sont devenus pour la première personne singulier *ên*, *en*, *an*, *al* ; pour la première pluriel *âm*, *ôm*, *êm*, *am*, *em* ; pour la seconde singulier *ây*, *ei*, *i* ; pour la seconde pluriel *îr*, *ir* : mais le lien qui attache ces pronoms au verbe est si peu solide, qu'il garde dans la pensée de ceux qui parlent leur individualité, de sorte que toute expression verbale peut être employée de deux façons : *vandên* signifiera subjectivement « je suis venu » et objectivement

« moi qui suis venu »; dans cette dernière acception il devient un véritable substantif pouvant être décliné : *vandênôder*, qui signifiera « avec moi qui suis venu »; les terminaisons pronominales peuvent aussi s'ajouter à des substantifs et former des verbes d'état, ainsi de *adi*, « pied », on formera *adigên*, qui voudra dire « je suis aux pieds, je suis esclave »; de *nal*, « bon », on fera *nallei*, « tu es bon », on pourra même dire *pot'pûnmarbên*, « j'ai la poitrine ornée d'un bijou d'or », ou « moi qui ai la poitrine ornée d'un bijou d'or », et dans ce dernier cas le mot pourra être décliné. Ces formes sont très communes à la troisième personne en tamoul moderne. Ainsi, dans une strophe célèbre on trouve ces mots : *pennajagu kat'pit'tê kannajagu çeyayeittê*, « la beauté de la femme est dans la chasteté, la beauté de l'œil est la bienveillance » : ici, *kat'pit'tê* est formé de *kat'pu*, « chasteté », avec le suffixe *il*, « dans », et la dérivation pronominale *tu*, « cela est, ce qui est »; *ceyayeittê* s'explique par *cey*, radical verbal « faire », puis objectivement dans le sens de « qui est fait, qu'on fait »; *dayei*, « grâce » et *tu*; l'*ê* n'est qu'une interjection affirmative emphatique.

On aura remarqué que les pronoms indo-européens, ougro-finnois et basques se ramènent à des radicaux consonnantiques, nasals pour la première et pour la seconde dentale, susceptibles d'être labialisés; dans les langues sémitiques et chamitiques, la première se ramène à une voyelle, la seconde à une consonne dentale; le dravidien présente des voyelles dans les deux cas,

Nous constatons ces différences sans les expliquer, peut-être sont-elles dues à des influences de latitudes, de climats et d'altitudes. Nous ne pouvons de même, pour le moment du moins, rechercher la raison d'être, l'origine des personnes; cependant, pour les langues dravidiennes, l'explication en est extrêmement simple, évidente. La première personne est *a*, la seconde *i* : or, ces deux voyelles sont respectivement le démonstratif éloigné, vague, imprécis et le démonstratif prochain, déterminé, qui tombe dans le sens. En même temps le premier est plutôt un signe d'état, le second implique un mouvement; la seconde personne, c'est ce qu'on voit, ce qu'on touche, l'être à qui l'on parle, vers qui va la pensée; la première, c'est soi-même dont on admet l'existence, spontanément et sans aucun effort spécial, sans aucune attention particulière; elle s'impose naturellement.

Cette origine des pronoms dravidiens n'a donc rien qui puisse nous

surprendre ; elle n'est que l'observation ou plutôt la reconnaissance, la constatation spontanée d'un fait naturel. La première personne existe, parle, agit d'elle-même et pour elle-même; la seconde demande un effort extérieur : la première est l'état, la seconde est l'action. Nous retrouvons là les deux idées fondamentales de tout le développement linguistique, le mouvement et l'inertie, mais si l'inertie est absolue, le mouvement est relatif et contingent; le mouvement, c'est la vie, la force, la lumière ; l'inertie, c'est la mort, l'impuissance, l'obscurité.

Les millions d'astres au milieu desquels nous sommes perdus marchent incessamment avec une vitesse vertigineuse, dans les régions infinies de l'espace; ils naissent, s'accroissent, dépérissent, meurent, et leurs éléments dissociés reformeront plus tard d'autres mondes. Le mouvement, c'est la manifestation de la substance et se traduit par une évolution constante, c'est ce qu'ont admirablement compris les vieux philosophes hindous; toutes leurs doctrines, toutes leurs religions reposent sur la conception de l'activité; le *Nirvâna* bouddhiste n'est pas l'anéantissement, mais la destruction de l'individuel par la cessation de l'activité. Partout et toujours, comme l'a si bien dit Ronsard,

La matière demeure et la forme se perd.

Les statues d'argile préhistoriques
de la caverne du Tuc d'Audoubert (Ariège)

Par le Dr CAPITAN

Décidément, l'art quaternaire ne cesse de nous réserver des surprises. La dernière découverte est absolument étonnante. Elle est l'œuvre des fils de M. le comte Bégouen et remonte au 10 octobre 1912; elle a été faite sur le territoire de la commune de Montesquieu-Avantès (Ariège). Mais nous n'avons pas voulu en parler à nos lecteurs avant que le comte Bégouen n'ait publié l'ensemble de ses curieuses observations.

On pensait depuis longtemps (et c'était une idée développée souvent par Piette) que les premières manifestations d'art des primitifs avaient dû être en argile et en bois, tandis que le travail de l'os, de la corne et de l'ivoire ne serait venu que plus tard. Mais on ne pouvait imaginer qu'il fût jamais possible de faire la démonstration du fait, tant argile et bois constituaient des matières premières extrêmement fragiles, de conservation jusqu'à nous à peu près impossible.

Or, voici que, par suite d'un extraordinaire concours de circonstances, MM. Bégouen viennent de nous révéler l'existence de trois bas-reliefs — presque des reliefs — de bisons modelés par les Magdaléniens en une argile encore humide. Voici dans quelles circonstances a été faite cette grande découverte :

Depuis longtemps on connaissait, dans un site charmant, un fort joli ruisseau qui émergeait d'une sorte de falaise couverte de végétation et semblant sortir d'un gouffre. Jamais personne n'avait osé pénétrer en barque sur ce ruisseau souterrain. Les fils du comte Bégouen, dans la fougue de leur jeunesse et de leur amour des explorations, n'hésitèrent pas, sur de minuscules barques de fortune, à pénétrer dans les profondeurs du gouffre, au grand émoi des paysans du pays. Au bout d'une vingtaine de mètres de navigation souterraine, les explorateurs purent mettre pied à terre. Devant eux s'ouvrait un ensemble de couloirs et de chambres souterraines inexploré jusqu'alors. Sur les parois, M. Bégouen et ses fils découvrirent une série de gravures exécutées par les Magdaléniens, d'un art très intéressant. Il y a un fort joli équidé (fig. 1), d'autres moins bien conservés, un petit cheval semblant grimper le long d'une masse de stalagmite, une très jolie tête de renne et toute une série d'images de lecture difficile. Les équidés, surtout, sont particulièrement

intéressants; ils semblent représenter des variétés différentes, depuis le vrai cheval jusqu'à des asiniens élancés et de formes élégantes. A noter aussi de curieux signes, magiques probablement, et des flèches dont plusieurs semblent frapper les animaux gravés.

Après avoir exploré dans tous les sens cette grotte intéressante, les jeunes explorateurs remarquèrent une cheminée en spirale, haute de 12 m. 50, d'une escalade fort difficile et où ils grimpèrent néanmoins à la force des poignets. A la partie supérieure, ils rencontrèrent une série de passages accidentés et étroits, fort difficiles et d'une longueur de



Fig. 1. — Cheval gravé sur une paroi de la grotte inférieure du Tuc d'Audoubert.

200 mètres environ. Or, pour qui connaît un peu les grottes souterraines, il est facile de comprendre la peine et le temps qu'ont dû dépenser les chercheurs pour arriver au bout de ce labyrinthe.

Là, ils se trouvèrent arrêtés au fond d'un couloir étroit et très bas par d'épais piliers de stalagmites allant de la voûte au plancher. Cependant, derrière ce vrai mur, il semblait que le couloir se prolongeait; les jeunes gens n'hésitèrent pas à briser ces colonnes de stalagmite. Devant eux s'ouvrait un boyau de 76 cm. de large, mais haut seulement de 28 cm. et long de 1 m. 50; ils y passèrent et alors se présenta devant eux une série de salles variées, tantôt assez grandes, tantôt étroites, mais si étranges par leur contenu que l'on dirait d'un vrai conte de fées. Et pourtant, rien de plus exact : M. Bégouen et ses fils sont de bons et instruits observateurs; de plus, Cartailhac et Breuil ont vérifié l'exactitude de leurs dires.

Donc, dans une de ces salles basses et à parois assez abruptes formées exclusivement d'argile, nos explorateurs observèrent sur toutes les parois un nombre énorme d'empreintes de griffes d'ours; par places même l'empreinte des poils des ours, comme si, tombés dans cette sorte de trou, ils avaient fait des efforts extrêmes pour s'en sortir. D'ailleurs ces ours n'étaient pas loin. Dans une salle voisine, plusieurs de leurs squelettes gisaient à la place même où les ours étaient morts, formant un amas assez régulier des os de l'animal. Mais, chose singulière, tous les maxillaires avaient été brisés sur leurs bords alvéolaires et toutes les



Fig. 2. — Groupe des bisons d'argile, grotte supérieure du Tuc d'Audoubert.

canines arrachées, probablement par les hommes magdaléniens dont les œuvres sont un peu plus loin. Un de ces crânes avait été placé sur une sorte de rebord du rocher et il y adhère encore, fixé par un dépôt stalagmitique.

Autour de ces squelettes d'ours et surtout dans une petite salle voisine, il existe dans l'argile molle de nombreuses empreintes de pieds humains recouvertes d'un léger dépôt stalagmitique qui en a ainsi pris un véritable moulage, reproduisant jusqu'aux plis de la peau des primitifs. Mais, fait bizarre, il n'y a que des empreintes de talons, celles du reste du pied manquent.

La seule explication plausible que j'ai suggérée à mon ami Bégouen — lorsque, cet hiver, il a bien voulu, peu de temps après ses découvertes, m'en faire le récit détaillé — c'est qu'il s'agit là d'un rite particulier auquel devaient se conformer les primitifs et qui consistait à marcher sur le talon, la pointe du pied relevée.

S'il m'est permis d'émettre une hypothèse, je ne serais pas éloigné de voir là les traces d'une danse sacrée analogue à celles qu'on observe aujourd'hui encore en Australie et chez les Indiens du Far West des États-Unis. Durant ces réunions, on doit imiter certains animaux qui, en général sont les totems du clan qui exécute ces cérémonies religieuses; dans ces danses, un des principaux moyens consiste à imiter l'allure de l'animal. Conformément à ces mêmes idées, pourquoi les préhistoriques du Tuc d'Audoubert n'auraient-ils pas, — en ces lieux de mys-



Fig. 3. — Détail du bison femelle (à droite).

tères et de cultes souterrains, — imité en marchant sur les talons la démarche, par exemple, de l'ours dressé?

Quoi qu'il en soit, ces empreintes de talons sont au nombre de quarante environ et de dimensions différentes, comme s'il se fût agi d'hommes et de femmes.

Au milieu de ces traces de talons, auprès des ours, MM. Bégouen ont recueilli un grattoir et un grattoir-burin magdaléniens typiques.

Entourant ces empreintes, sur le sol très uni, les primitifs ont tracé avec le bout des doigts tout un lacis de lignes courbes entre-croisées incompréhensibles.

D'ailleurs tout cela n'est que très incomplètement étudié encore, MM. Bégouen ayant eu bien soin de ne marcher que le long des parois et jamais dans le milieu des salles, afin de ne rien dégrader de ces traces de l'homme primitif, restées intactes en cette grotte fermée depuis tant de milliers d'années.

Mais tout cela n'était rien, comparativement au spectacle qui attendait nos explorateurs à l'extrémité de l'enchevêtrement des galeries et des salles. A plus de 700 mètres de l'entrée de la grotte, ils se trouvèrent tout à coup en présence d'un éboulis occupant le fond d'une petite salle. Là, plaqués contre cet éboulis, leur apparut, modelés dans de l'argile, deux hauts-reliefs mesurant 61 et 63 cm. de longueur et représentant deux

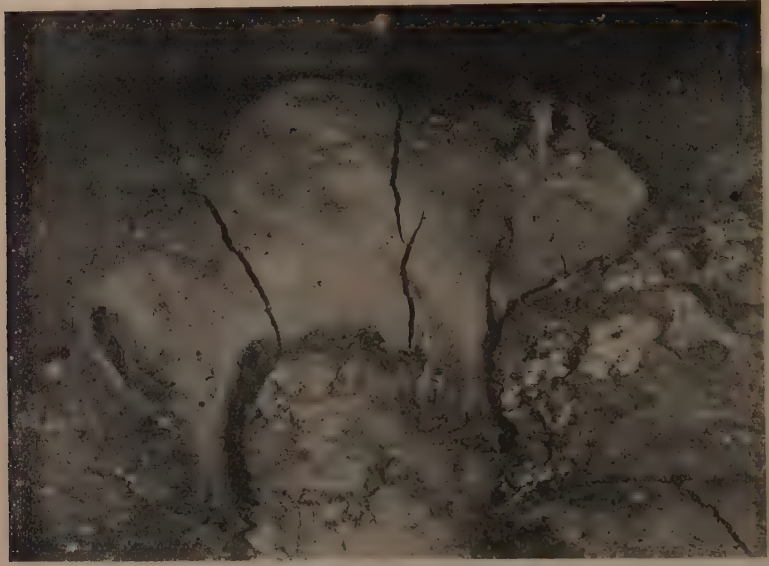


Fig. 4. — Détail du bison mâle (à gauche).

bisons traités avec une remarquable précision ainsi qu'on peut s'en rendre compte sur la figure 2. Tout est resté intact, sauf la corne de l'un deux et la queue, mais celle-ci, intacte, se trouve encore aux pieds de l'animal.

Les figures très précises montrent qu'il s'agit d'une femelle suivie d'un mâle. Les particularités de chaque animal sont nettement indiquées, par exemple bosse plus forte chez le mâle (fig. 4), tête plus trapue, œil plus large et non avec pupille indiquée comme chez la femelle (fig. 3).

Les caractères d'art réaliste de ces figures sont remarquables ; elles sont traitées suivant la même technique et la même exactitude que les œuvres d'art quaternaires les plus belles. C'est plus que du bas-relief et pas tout à fait de la ronde-bosse. La photographie d'un des animaux vu de face (fig. 5) est très instructive à ce point de vue [1].

1. Cette très curieuse et très belle photographie est l'œuvre, comme toutes les autres, des fils de M. Bégouen. Ces messieurs ont bien voulu nous autoriser à les reproduire, comme aussi à faire exécuter en projections toutes leurs photographies. J'ai présenté ces projections en février à mon cours de l'École d'anthropologie, en exposant la découverte à mes auditeurs. J'exprime donc ici à ces messieurs mes multiples et cordiaux remerciements.

M. Bégouen a pu se rendre compte très complètement de la technique employée par les préhistoriques modeleurs. D'abord l'extraction de l'argile provenant du sol de la caverne. Précisément, dans la salle aux griffades d'ours, il en avait été enlevé par les primitifs : il y a même encore des boudins d'argile roulée, identiques aux *colombins* des modeleurs actuels, et gisant à terre. En un autre point, on peut voir une silhouette de bison tracée au doigt sur le sol argileux de la caverne. Il semble que de la terre ait été enlevée autour de cette silhouette et rejetée sur elle de façon à accuser une véritable saillie.



Fig. 5. — Détail du bison femelle ; vue de face.

M. Bégouen pense que c'était précisément à ce stade que le gâteau de terre ainsi façonné était enlevé pour être placé en un autre point et constituer la maquette qui était ensuite modelée. Des sortes de cuvettes semblent être la trace de l'argile enlevée ainsi du sol de la caverne. D'ailleurs, à côté des grands bisons, les auteurs ont recueilli une petite ébauche de bison de 16 cm. environ de longueur et également en argile.

Telle est cette étonnante découverte. Il a fallu un concours extraordinaire de circonstances pour que tout pût être conservé aussi complètement. A vrai dire, dans de telles cavernes, tout reste intact d'une façon incroyable. Rien ne bouge, il n'y a aucun courant d'air, mais une humidité constante. Les animaux font défaut et le grand destructeur, l'homme, n'a plus pénétré dans le Tuc d'Audoubert depuis le moment où ces hommes étaient des Magdaléniens. Jamais les Néolithiques n'allaient si loin dans les cavernes.

Il s'est donc écoulé depuis l'époque magdalénienne un temps considérable où aucun homme n'est entré dans cette caverne qui a pu ainsi s'obstruer facilement et ainsi conserver ces trésors. Pour les découvrir, il a fallu l'intrépidité, l'habileté et, disons le mot, le diable au corps des jeunes explorateurs qui peuvent se vanter d'avoir fait là une des plus curieuses découvertes touchant l'art quaternaire. A eux, à leur excellent père qui a si bien fait connaître ces faits curieux, nous adressons les félicitations les plus vives et les plus cordiales de l'École d'anthropologie et de tous nos lecteurs et élèves. C'est un chapitre nouveau qui s'ouvre... Et maintenant il faut y ajouter des paragraphes inédits... cherchons.

Les hommes porcs-épics à Strasbourg

Par le Dr D. GOLDSCHMIDT

On a exhibé à la foire de Saint-Jean, à Strasbourg, en 1802, deux jeunes gens, les frères Lambert, surnommés *porcupine-men* (hommes porcs-épics), à cause de la singulière configuration de leur peau. Le professeur d'anatomie, Thomas Lauth, en a donné la description le 21 août de la même année dans un rapport présenté à la Société des sciences, agriculture et arts du Bas-Rhin. D'autre part, dans l'almanach bien connu des Alsaciens, *Der hinkende Bote am Rhein* (*Le Messager boiteux du Rhin*), de 1803, l'illustre naturaliste T. F. Blumenbach de Gœttingue a donné des détails sur les mêmes individus et les a représentés en un dessin sans prétention artistique.

Voici les points essentiels des renseignements fournis par le professeur strasbourgeois :

Les frères Lambert appartenaient à une famille où, depuis cinq générations, il se produisait une difformité cutanée très singulière, toujours la même de père en fils, les filles restant indemnes.

En l'an 1731, un paysan, nommé Lambert, était venu à Londres présenter à la Société royale un jeune homme de quatorze ans, dont il se disait le père, mais qu'il avait seulement adopté. Le véritable père, originaire de l'Amérique septentrionale et vivant sur les terres de lord Huntingsfield, dans le comté de Suffolk, était lui-même atteint de l'affection cutanée qu'il devait transmettre à ses descendants.

J. Machin, secrétaire de la Société royale de Londres, publia dans le 37e volume des *Transactions philosophiques*, sur le fils, nommé Edward, quelques détails accompagnés du dessin de l'une des mains.

Le même Edward revint à Londres, en 1755; il comptait alors une quarantaine d'années et était accompagné d'un garçon de dix ans, le seul survivant de ses six enfants. Ce fils portait également le nom d'Edward et sa peau ressemblait jusqu'à un certain point à celle du père. H. Backer a décrit, dans le 49e volume des *Transactions philosophiques* de Londres, la difformité cutanée de ce garçonnet et y a joint une gravure représentant une de ses mains [1].

1. Cette planche fut reproduite dans le tome V (tab. 227) de *Nat. hist. of Birds*; Seligmann en a fourni une copie dans *Saml. Seltsamer Voegel* (t. VII, tab. 4) et Ascanius a donné plus tard une description succincte d'Edward dans le *Journal de médecine.* Des auteurs plus modernes (Schreber, Wünsch, Zimmermann) qui n'ont pas vu les hommes en question, les ont décrits d'après Machin et Backer.

Le premier Edward est mort sur les terres de lord Huntingsfield, à l'âge de soixante-douze ans; le second Edward vivait encore à soixante ans et était père de six filles et de deux garçons, Jean et Richard. Ces deux frères furent exhibés en public dans divers pays. Tilésius, qui les a examinés à Leipzig, en 1801, a donné sur leur compte des détails circonstanciés dans une plaquette in-folio [1], avec leurs portraits coloriés.

En 1802, il se sont fait voir dans une baraque de la foire de Saint-Jean, à Strasbourg. Richard avait alors l'âge de quatorze ans, son frère en avait vingt-deux et était déjà père d'un garçon de deux ans. Cet enfant naquit avec une peau blanche, mais dont la couleur se ternit après six semaines; elle se couvrit peu à peu d'excroissances. La couleur de la peau, écrit le prof. Th. Lauth, reste toujours blanche; l'éruption dont elle est atteinte ressemble au début à des lames ou écailles informes, ayant une teinte brune ou gris sale. Sur la tête des deux sujets et sur le coude de Richard l'éruption a encore cet aspect; mais à mesure qu'elle se développe, il se forme des saillies très serrées de quelques lignes à plus d'un pouce de longueur et d'une ligne d'épaisseur. En pinçant la peau et en la soulevant, on reconnaît que ces appendices sont le plus souvent isolés; parfois cependant trois ou quatre d'entre eux ont une base commune. Les excroissances sur la poitrine sont plus larges qu'épaisses et très serrées; elles ressemblent à un tissu d'écailles, bien qu'elles ne soient pas couchées, mais implantées verticalement sur la peau. Dans les parties du corps habituellement couvertes, celle-ci est luisante et presque unie, tandis qu'elle est raboteuse aux endroits exposés à l'air. Les proéminences sont informes, petites, très rugueuses sur les bords des pieds, où le frottement de la chaussure les use continuellement; elles sont d'ordinaire petites dans les plis du corps. Lorsqu'elles forment un tout serré et uni, elles paraissent noires; dans les endroits qui présentent des aspérités, leur couleur est d'un brun qui va du clair au foncé. La poitrine et l'abdomen sont noirs et luisants, tandis que les parties inférieures des bras et des jambes sont brunes. Les extrémités des saillies sont plus ou moins arrondies, mais nullement pointues.

L'éruption chez l'adulte s'étend sur tout le corps, à l'exception de la face, de la paume des mains, de la plante des pieds et de l'organe génital; sur le cuir chevelu des deux frères, elle s'est maintenue à l'état de croûte. La peau du cou est brune et à partir de là les excroissances deviennent plus ou moins saillantes. Cependant le corps de Richard n'est pas encore couvert aussi complètement que celui de Jean. Par exemple : autour des coudes de celui-là la peau est en partie ou blanche ou brune, mais sans saillies, alors que les avant-bras et les bras en sont déjà couverts; et encore, n'ont-elles atteint ni la grandeur ni la grosseur de celles de Jean.

1. Tilésius, *Ausführliche Beschreibung und Abbildung der beiden sogenannten Stachelschweinmenschen*. Altenb., 1802, fol.

Richard a le teint frais; celui de son frère est d'un brun pâle, sans paraître maladif. Ils sont tous deux de belle taille, fort bien constitués et assez intelligents; ils n'ont eu comme maladies que celles de l'enfance.

Leurs appendices cutanés tombaient par place durant toute l'année, mais surtout au printemps et davantage encore en automne; mais ils repoussaient toujours. Cette espèce de mue n'avait pas lieu sur tout le corps à la fois, mais par régions: de sorte qu'on trouvait à tels endroits des végétations très courtes, alors qu'ailleurs elles étaient très longues.

Th. Lauth considérait l'affection des frères Lambert comme *un vice cutané* et non comme une maladie : « Une maladie, dit-il, gêne plus ou moins les fonctions propres à l'homme vivant, ce qui n'a pas lieu chez les individus en question. »

L'auteur s'applique à démontrer que les saillies cutanées sont cornées et sortent, non pas du derme, mais de l'épiderme : « Si l'on examine ces excroissances après leur extraction, on leur trouve toutes les propriétés de la corne, hormis la dureté: elles se polissent par le frottement et quand on les brûle, elles répandent l'odeur de la corne. » Quand on pince ou qu'on coupe les pièces qui s'élèvent de la peau, elles ne font pas éprouver la moindre incommodité. « Ces excroissances sont donc insensibles de même que l'épiderme, au lieu que les excroissances de la vraie peau (du derme) sont sensibles comme elle-même. Lorsqu'on arrache une seule pièce, sa base est sanguinolente; on veut en conclure que l'excroissance avait sa base dans la peau même. Je ne le crois pas, car si l'on arrache un lambeau d'épiderme de la peau d'un homme, on y voit paraître des points sanguinolents et si dans cette famille (des frères Lambert) il s'en répand davantage, c'est que dans leur peau, qui doit non seulement sécréter un épiderme mais aussi des cylindres quelquefois longs d'un pouce, les vaisseaux cutanés sont nécessairement plus développés que chez les hommes, dont l'épiderme ne forme qu'une membrane tout à fait mince.

« ... Jean s'est accidentellement écorché le dehors de la main, toutes les pièces saillantes ont été emportées et toute la surface de la partie lésée a saigné. Cette blessure a parfaitement guéri; les excroissances sont revenues et l'on ne peut distinguer aucune cicatrice, qui n'aurait pas manqué de se produire, si la plaie avait pénétré dans le derme. Les excroissances appartiennent donc à l'épiderme et non pas au derme.

« Les frères Lambert, continue T. Lauth, n'ont de sueur qu'aux parties exemptes d'excroissances, telles que la face, l'intérieur des mains et la plante des pieds. Leur transpiration est du reste peu considérable; la surface du corps est parfaitement sèche au toucher et une chemise portée par les exhibés quatre jours durant pendant les chaleurs de l'été n'a ni tache ni odeur... »

Enfin, comme preuves de la permanence de la difformité, Th. Lauth indique que les deux frères Lambert, leur père et leur grand père avaient à la suite de variole confluente perdu leurs excroissances épidermiques,

mais qu'elles ne tardèrent pas à se reproduire. Il en fut de même pour le grand-père, quand il subit à deux reprises un traitement mercuriel contre sa distrophie. Il eut chaque fois de la salivation ; les appendices tombèrent, mais repoussèrent bientôt après.

La description (en allemand) des frères Lambert par Blumenbach, dans



Fig. 1. — Les hommes porcs-épics exhibés à Strasbourg, en 1802 (Gravure extraite du *Messager boiteux du Rhin* de 1803).

l'almanach strasbourgeois de 1803, n'est pas aussi complète que celle de Th. Lauth ; mais j'y relève néanmoins deux petits détails que celui-ci a omis. Ainsi Blumenbach indique que des poils passaient à travers une partie des protubérances cutanées et qu'ils paraissaient y être incrustés ; il rapporte de plus que la femme de Jean était enceinte, en arrivant à Strasbourg, et qu'elle y a accouché d'une fille.

La gravure sur bois, grossièrement exécutée, qui accompagne le récit de *Messager boiteux du Rhin* et que nous reproduisons, représente les deux Lambert de façon à donner une assez bonne idée de leur distrophie cutanée.

*
* *

Les descriptions faites à Strasbourg des frères Lambert ne sont pas connues; elles ne sont, du moins à mon su, mentionnées nulle part, ce qui n'est pas étonnant. L'article de l'almanach alsacien n'a dû attirer qu'une attention passagère de curiosité et c'est par un pur hasard que je l'ai découvert. Quant à l'observation du professeur strasbourgeois, elle est enfouie dans le premier volume des *Mémoires* de la Société des sciences, agriculture et arts du Bas-Rhin, recueil de travaux des plus intéressants, mais fort peu connus dans le pays même, à plus forte raison au dehors. A l'époque où Th. Lauth fit cette communication et pendant tout le premier tiers du siècle dernier, les médecins de Strasbourg n'avaient pas d'autre organe pour leur réunion, qui formait une section de la susdite Société.

La communication de Th. Lauth méritait cependant d'être connue, parce qu'elle rectifiait et complétait certains détails fournis par Tilésius et surtout parce qu'elle donnait, il y a plus d'un siècle déjà, un tableau pour ainsi dire complet des symptômes de l'ichthyose cornée (ichthyose hystrix de Kaposi, — ichthyose hyperkératique de Besnier [1]).

Il indique en effet que l'affection doit être considérée comme une difformité [2] et non comme une maladie; que cette difformité est congénitale, héréditaire, permanente et incurable; que sa persistance est démontrée par la reproduction des saillies cutanées, après qu'elles ont disparu soit à la suite d'un traitement mercuriel avec salivation, soit par l'effet de la variole. Ce dernier fait vient à l'appui de l'opinion de Besnier, quand il déclare que dans un prétendu cas de décrustation complète et de guérison durable d'ichthyose hystrix, observé par Hébra, il s'agissait en réalité d'une pseudo-ichthyose, les lésions atrophiques de l'ichthyose ne pouvant être réparées, fût-ce par la variole.

Lauth insiste en outre sur la sécheresse de la peau, sur le siège des excroissances dans l'épiderme, etc.

Comme je l'ai déjà dit, les indications de cet auteur diffèrent en quelques points de celles de Tilésius; en voici un qu'il est utile de noter. D'après Tilésius le nombril et le mamelon des frères Lambert — comme le montre du reste l'image qu'il en donne — étaient dépourvus d'excrois-

1. *Pathologie et traitement des maladies de la peau*, par M. Kaposi, avec notes et additions par Besnier et Doyon, 1891, p. 61.

2. En 1802, cette dégénérescence épidermique, loin d'être classée, passait pour un phénomène. Th. Lauth déclare ne connaître qu'un cas qui ait de l'analogie avec celui des frères Lambert : celui décrit par Stalpart van der Wiel.

sances; Th. Lauth ne parle de leur absence qu'à la face, à la paume des mains et à la plante des pieds. A voir le dessin du *Messager boiteux du Rhin*, le mamelon de l'aîné en était couvert, tandis que celui du puîné en était moins fourni. L'observation de Th. Lauth étant postérieure d'une année au moins à celle de Tilésius, ces changements ont pu se produire dans l'intervalle.

Notons encore que Tilésius parle de quatre générations, tandis que Th. Lauth en compte une cinquième, représentée sans doute par le fils de Jean, qui avait deux ans.

Tous ces détails et considérations montrent que les observations faites par l'éminent professeur strasbourgeois, appuyées par l'image du *Messager boiteux du Rhin*, méritaient d'autant plus d'être tirées de l'oubli qu'elles établissaient de façon assez nette et presque dans sa totalité la symptomatologie de l'ichthyose cornée, à une époque bien antérieure à celle où l'on devait acquérir les premières notions sur la structure et les lésions des tissus au point de vue histologique.

Comparaison de trois fémurs

Moustérien, Magdalénien et Néolithique

DÉDUCTIONS SUR LA MARCHE ET LA STATION DEBOUT

Par le Dr Maurice FAURE (de Lamalou et Nice)

Si l'on place, l'un à côté de l'autre, le fémur du squelette du Moustier (époque Moustérienne)[1], celui du squelette de Chancelade (époque Magdalénienne)[2], et l'un des fémurs trouvés dans la Grotte funéraire de Campniac (époque Néolithique)[3], en les désignant respectivement sous les lettres A, B, C, on peut faire les comparaisons suivantes :

1° *Grand axe de la diaphyse.* — La direction générale, pour les trois os, est : A, oblique de haut en bas et de dedans en dehors (84° 5 avec l'horizon), — B, plus légèrement oblique de haut en bas et de dehors en dedans (86° 5 avec l'horizon), — C, nettement oblique de haut en bas et de dehors en dedans (97° 5 avec l'horizon).

2° *Angle formé par le grand axe de la diaphyse et celui du col.* — Cet angle va en croissant (bien que la modification de la direction de la diaphyse tende, au contraire, à le diminuer), c'est-à-dire que l'axe du col se relève progressivement. En même temps, l'ouverture de cet angle se dirige de plus en plus en avant, comme si l'épiphyse supérieure avait subi une traction en haut et une rotation en avant. Cet angle est donc : A, de 110° et ouvert directement en dedans ; B, de 117°, ouvert en dedans et légèrement en avant ; C, de 139°, ouvert en dedans et nettement en avant pour C, comme chez les hommes modernes[4].

3° *Développement des extrémités par rapport à la partie moyenne de l'os.*

1. Ce squelette, trouvé en 1909, par M. Hauser, au Moustier, près des Eyzies (Dordogne) est celui d'un jeune homme de seize ans environ. Il est considéré comme un des meilleurs types de l'époque Moustérienne ou Néanderthaloïde.

2. Squelette d'homme âgé (cinquante à soixante ans), trouvé dans les fouilles de Raymonden, près de Chancelade (Dordogne), par MM. Hardy et Féaux, conservateurs du Musée de Périgueux, en 1888. Il est considéré comme la meilleure pièce de l'époque Magdalénienne.

3. La Grotte funéraire de Campniac, près de Périgueux, contenait divers ossements néolithiques en parfait état de conservation, avec des poteries, etc.

4. L'ouverture moyenne indiquée par les anatomistes contemporains est 130° environ.

Ce développement est beaucoup plus grand dans A que dans B, dans B que dans C.

4° *Forme de la section de la diaphyse* (partie moyenne). — Cette forme est à peu près circulaire dans A, comparable à celle des fémurs modernes dans C, c'est-à-dire triangulaire à angles mousses (les anatomistes contem-



Fig. 1. — A, Fémur moustérien. B, Fémur magdalénien. C, Fémur néolithique.

porains décrivent trois faces à la diaphyse du fémur), enfin, la forme de B, est intermédiaire à A et à C.

5° *Position et développement des surfaces articulaires*. — (*a*) *Épiphyse inférieure*. La surface fémorale s'articulant avec la rotule déborde peu sur la face antérieure de l'épiphyse dans A (elle est presque complètement inférieure), elle déborde davantage dans B, enfin, dans C, elle est complètement antérieure. — (*b*) *Épiphyse supérieure*. Le développement des faces articulaires qui revêtent la tête du fémur va fortement en croissant de A à B et de B à C.

6° *Dimension totale des os.* — La taille va croissant dans des proportions considérables de A à B et de B à C.

Il résulte de ces comparaisons une synthèse hypothétique de la forme et des positions du membre inférieur, dans les races ou espèces humaines qui occupaient le Périgord à l'époque Moustérienne, à l'époque Magdalénienne, et à l'époque Néolithique. — Chez l'homme Moustérien, le membre inférieur était relativement petit, avec des articulations relativement grosses, les genoux étaient écartés et fortement fléchis et les cuisses plus éloignées l'une de l'autre à leur partie inférieure qu'à leur partie supérieure : mais la forme du fémur et l'orientation du col permettaient cette position en maintenant les deux jambes et les deux pieds parallèles (ce qui ne serait plus possible chez l'homme d'aujourd'hui). — Chez l'homme Magdalénien, le membre inférieur était plus développé que chez le Moustérien, avec des articulations relativement moins grosses, et plus mobiles. Les genoux étaient légèrement fléchis, et les deux cuisses sensiblement parallèles dans toute leur longueur. — Chez le Néolithique, le membre inférieur est semblable à celui de l'homme de nos jours, c'est-à-dire qu'il est beaucoup plus développé que le membre supérieur, que les articulations des genoux sont en extension et que les cuisses sont plus rapprochées dans leur partie inférieure que dans leur partie supérieure : par conséquent, l'axe des deux membres est vertical dans le plan antéro-postérieur et oblique dans le plan latéral. — Enfin, l'amplitude des mouvements articulaires est plus grande chez le Néolithique que chez le Magdalénien, et beaucoup plus que chez le Moustérien. — On peut encore, à la suite de ces comparaisons, admettre l'hypothèse de l'accroissement progressif de la taille humaine.

Ces différences anatomiques, si elles sont confirmées par d'autres comparaisons analogues, peuvent s'expliquer, soit par un changement de race ou d'espèce, dû à des migrations, soit par une évolution progressive. Cette dernière hypothèse (évolution) permettrait de supposer, entre le Moustérien et le Magdalénien, et entre le Magdalénien et le Néolithique, des distances chronologiques énormes, ou des modifications profondes dans les conditions d'existence, ayant exigé une transformation relativement rapide. — En tout cas, la marche correcte et lente sur les membres postérieurs n'était pas facile au Moustérien, qui devait courir afin de conserver plus aisément un équilibre précaire. — La station debout et la marche étaient robustes et assurées chez le Magdalénien (bien qu'il fût plutôt coureur), mais manquaient encore d'aisance. — Enfin, les multiples mouvements des membres inférieurs, que l'on fait aisément de nos jours, dans la danse, les sports, la boxe (coup de pied de figure en tournant, par exemple), n'ont été possibles qu'à partir du Néolithique.

Livres et Revues

R. Anthony. — *Contribution à l'étude morphologique générale des caractères d'adaptation à la vie arboricole chez les Vertébrés* (*Annales des Sciences naturelles*, 9e série, Zoologie, 1912, p. 101-342).

Comme il le dit lui-même dans sa préface, R. Anthony a eu pour but de synthétiser les résultats généraux sur l'adaptation arboricole auxquels l'avaient déjà conduit de nombreuses recherches antérieures.

L'arboricolisme chez les Vertébrés peut s'effectuer de deux manières : ou bien il s'exerce par une portion plus ou moins étendue du rachis; ou bien, et c'est le cas le plus intéressant, il s'exerce essentiellement par les extrémités. A ce second mode d'arboricolisme correspondent des types adaptatifs très différents suivant la façon dont est réalisée l'utilisation des extrémités. On peut reconnaître trois catégories, répondant à une spécialisation de plus en plus accentuée : les arboricoles marcheurs, les préhenseurs et les suspendus. Au point de vue phylogénétique, il est très probable que le type marcheur a été le type primordial; de lui seraient dérivés les deux autres, dans la plupart des cas, en deux séries divergentes, l'arboricole marcheur devenant soit suspendu, soit préhenseur.

Type marcheur. — C'est le plus primitif, le moins spécialisé. Il diffère peu de celui des quadrupèdes terrestres : la plus grande liberté de mouvements des membres antérieurs (largeur du thorax et du sternum, présence d'une clavicule, sphéricité de la tête humérale) et la modification fonctionnelle des segments distaux des extrémités (présence de griffes ou d'organes adhésifs) sont ses principaux caractères.

Il est intéressant de noter que ce type ne comprend pas seulement des Vertébrés terrestres, mais aussi des Poissons où la tendance à la marche et à l'arboricolisme se manifeste de la même façon que chez les Mammifères arboricoles marcheurs (épines des nageoires ventrales chez l'Anabas).

Type préhenseur. — Qu'on suppose qu'un ou plusieurs des rayons digités d'un arboricole marcheur s'oppose aux autres, et le type préhenseur est créé. La pince ainsi formée saisira bien plus solidement les supports; le type adaptatif sera beaucoup plus perfectionné. Généralement, c'est le pouce ou l'hallux qui réalisent l'opposition (cas des Marsupiaux pédimanes, des Lémuriens, des Primates, des Oiseaux percheurs, etc.). Plus rarement, cette opposition est effectuée par d'autres rayons digités et il y a alors des modalités assez variées suivant les groupes. Les oiseaux grimpeurs, le Caméléon, le Lyriocephalus, le Phascolarctus (seul parmi les Mammifères) se groupent dans cette seconde catégorie.

L'établissement de la préhension entraîne diverses modifications des membres : régression des griffes et leur remplacement par des ongles plats; tendance à l'égalisation des deux mors de la pince; disparition plus ou moins complète par soudure ou par atrophie des doigts intermédiaires; développement considérable des muscles qui entrent en jeu dans l'opposition.

Type suspendu. — Ce type, profondément adapté, est réalisé seulement chez les Chéiroptères et les Paresseux. Mais les premiers étant nettement dualistiques de par leur adaptation secondaire au vol, ce sont les Paresseux qui doivent être considérés comme caractéristiques du groupe. L'expression de « crochets permanents » donne une bonne idée des transformations qu'ont subies leurs membres : développement considérable des muscles fléchisseurs avec régression des extenseurs presque inutilisés; soudure précoce de certains os de la main et du pied; égalisation des doigts; allongement excessif des griffes dont la longue incurvation augmente encore la disposition en crochet, etc. : — autant de caractères en rapport avec une adaptation très prononcée et à peu près incompatible avec la marche terrestre.

Ce type suspendu dérive très probablement du type marcheur. Néanmoins, certains Singes (Colobus, Ateles), arboricoles préhenseurs, paraissent évoluer vers le type suspendu par la perte du pouce aux membres antérieurs. Les Chéiroptères dérivent probablement aussi de formes préhensiles à hallux opposable.

Adaptation arboricole réalisée par une portion plus ou moins étendue du rachis. — Chez certains animaux où l'adaptation arboricole est essentiellement effectuée par les extrémités, le rachis intervient à titre accessoire par sa portion caudale; c'est le cas des Singes à queue prenante, de quelques Marsupiaux, du Caméléon. Chez d'autres, le rachis réalise à lui tout seul l'adaptation : chez les Serpents et les Hippocampes on constate ce processus.

L'auteur fait une étude détaillée des seconds; jamais jusqu'ici ce groupe de Téléostéens n'avait été envisagé de cette façon, et cette manière de voir éclaire d'un nouveau jour sa morphologie si particulière. Les Hippocampes sont adaptés à l'arboricolisme grâce à leur queue qui, préhensile, s'enroule autour des algues. Il s'en suit un certain nombre de dispositions dont quelques-unes rappellent d'une façon curieuse, par pure convergence du reste, celles des Vertébrés bipèdes : formation de courbures rachidiennes, très analogues à celles de l'homme, modifications consécutives de la musculature, insertion de la tête à angle droit sur le rachis, disparition de la nageoire caudale, etc.

Dans un dernier chapitre, R. Anthony étudie les types dérivés des arboricoles. En effet, exception faite probablement pour les Paresseux où la spécialisation est trop prononcée, l'adaptation à l'arboricolisme n'est pas terminale. Toutes les autres adaptations peuvent lui succéder, aussi bien celles à la nage (Chironectes parmi les Marsupiaux [1]), au vol

1. Mais indirectement, par l'intermédiaire d'un stade terrestre.

(Chéiroptères et Ptérosauriens, Reptiles et Lémuriens à patagium, Oiseaux peut-être?), à la vie fouisseuse (Fourmiliers et Tamanoirs) qu'à la marche terrestre quadrupède (certains Marsupiaux, Cynocéphales), au saut (Kanguroo, Tarsius) et enfin à la marche bipède.

C'est ce dernier point qui est particulièrement intéressant puisqu'il se rattache au problème de l'origine de l'homme. Aussi les modifications anatomiques réalisées par l'apparition de la marche bipède plantigrade sont-elles décrites avec détails : transformations du pied et production de la voûte plantaire, libération complète de la main, établissement des courbures rachidiennes, enfin régression des muscles masticateurs contribuant à permettre l'accroissement du cerveau.

R. Anthony termine son mémoire par les phrases suivantes : « Bien qu'il contienne près de 250 pages, ce travail est loin d'être un exposé complet de la question. Le sujet est d'ailleurs trop étendu pour que l'on puisse songer à l'étudier dans un seul mémoire et c'est à dessein que je me suis restreint.

« Mon seul but a été de synthétiser et de relier les unes aux autres mes recherches antérieures, de donner en quelque sorte, en me basant sur les données acquises par le fait d'autres ou de moi-même, parfois même sur des faits morphologiques actuellement classiques, mais dans certains cas insuffisamment ou mal interprétés, un plan d'étude pour les recherches à venir. »

Nous ne pouvons que souhaiter, nous aussi, que de nombreux travailleurs, suivant la voie tracée par R. Anthony dans son beau mémoire, s'adonnent à l'étude de la question si attachante des adaptations.

H. Vallois.

J. Fraunholz, Hugo Obermaier et M. Schlosser. — *Die Kastlhäng-Höhle.* (Extrait de *Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns*, XVIII, 1911).

La grotte de Kastlhäng, sise dans la vallée de l'Altmühl (affluent de gauche du Danube), en amont de Kelheim, s'ouvre dans une falaise de calcaire grossier (Jura franconien) à 65 mètres au-dessus de la rivière et à 412 mètres d'altitude. Longuement et lentement fouillée, elle a donné la disposition stratigraphique suivante : 1° Sous un mince humus moderne, les restes d'une couche noirâtre, qui avait en surface quelques clous de fer et des tessons de l'âge du bronze, et qui contenait un mobilier *néolithique* assez pauvre ; la faune comprend : bœuf, mouton, chèvre, chevreuil, cerf, porc, cheval, lièvre, castor, renard, martre, chat sauvage, chauve-souris. — 2° Après une légère couche intermédiaire peu discernable, une *couche à rongeurs* remplissait des poches latérales; en fait de silex, on n'y a trouvé que quelques éclats épars; mais la faune a un intérêt marqué : 13 rongeurs, dont 6 rats (*Arvicola amphibius*, *Arv. glareolus*, *Arv. agrestis*, *Arv. nivalis*, *Arv. arvalis*, *Mus silvaticus*), la musa-

raigne, le loir, le lemming à collier, un autre lemming, la taupe, le putois, et la martre; deux chauves-souris (*Vespertilio murinus*, *Plecotus auritus*), 4 oiseaux (épervier, merle, grive, corbeau), restes de grenouilles, et deux mollusques (*Clausilia dubia*, *Helix pomatia*). — 3° *Couche magdalénienne* (phase du gourdanien supérieur), justement comparée par M. Obermaier aux dépôts de Teyjat (abri Mège, et niveau inférieur de la grotte de la Mairie), mais moins riche, moins variée et surtout infiniment moins artistique. Ce facies de magdalénien moyen paraît être encore très près du magdalénien inférieur; la différence reste pourtant nette grâce à l'existence du harpon (corps cylindrique, avec deux barbes sur un côté, la base conique, et un tubercule latéral à la base). Le reste des objets ouvrés en os, bois de renne et ivoire, consiste en sagaies, poinçons, baguettes (les unes cylindriques, d'autres plates), une aiguille plate à chas rond. L'ornementation est à peu près inexistante. L'outillage lithique (lames sans retouches; grattoirs, soit lamellaires, soit épais avec retouche abrupte; burins variés; perçoirs, coches, lamelles denticulées, lames à dos rabattu), ne présentant que peu de jolies formes, est suffisamment caractéristique du magdalénien. La faune comporte 16 quadrupèdes et 7 volatiles; pas de bison; parmi les quadrupèdes dominent le renne, le cheval et le renard (type *Canis lagopus*); dans la liste il faut remarquer le bouquetin, le lemming, le glouton, le lièvre des neiges, etc.; du côté des bipèdes, la perdrix des Alpes et le tétras contribuent à donner à cette faune un caractère nettement arctico-alpin. — Plus bas venaient une argile jaune et une argile brune à ossements d'*Ursus sp.*; il ne s'est trouvé dans ces niveaux que trois autres espèces animales (hyène, renard, lièvre). — Au total, bien que l'outillage n'ait pas été très abondant, cette fouille a son importance dans l'étude du paléolithique de l'Europe centrale, et pour la connaissance de la répartition du magdalénien.

Nous ne terminerons pas sans signaler le nom de celui qui a le premier remarqué l'existence de restes archéologiques à Kastlhäng, le garde forestier *Brend'amour*; son nom évoque d'une façon charmante, en pays bavarois, le souvenir de notre vieille France.

Fr. Delage.

Ed. Cuyer, peintre, professeur d'anatomie. — *Anatomie plastique*, dans la *Bibliothèque d'anatomie et d'embryologie*, de l'Encyclopédie scientifique. — Doin et fils, éditeurs, 1913.

C'est avec un véritable intérêt que nous avons lu ce volume, qui tout en s'adressant plus spécialement aux artistes, doit se trouver dans la bibliothèque, non seulement des anatomistes mais aussi des anthropologistes. C'est à ces derniers que M. Cuyer a souvent eu recours pour étayer ses opinions, et tout particulièrement à notre maître, le professeur Mathias Duval dont il fut un zélé collaborateur.

Outre l'étude des détails relatifs à l'anatomie plastique humaine, l'auteur consacre dans son livre un important chapitre à l'anatomie

plastique animale, et cite les travaux de Marey qui a si bien étudié et décrit les mouvements des animaux dans son œuvre magistrale : *La Machine animale, locomotion terrestre et aérienne.*

M. Cuyer recommande la précision des recherches anthropologiques, au sujet des proportions utilisées dans la pratique des arts. Il est également partisan de certaines proportions scientifiques à la condition qu'elles soient réelles et non idéales.

Cet ouvrage augmente encore la série des nombreux travaux publiés par M. Cuyer, sur des sujets anatomiques, et dont un certain nombre ont paru dans les *Bulletins* de la Société d'Anthropologie de Paris. Il est le résumé de l'enseignement auquel M. Cuyer s'est depuis si longtemps consacré.

H. W.

M. Hœrnes. — *Kultur der Urzeit.* — Leipzig, 1912.

Nous avons reçu trois petits volumes sur le préhistorique, publiés en Allemagne, à bon marché, dans la collection Göschen qui a pour but de vulgariser nos connaissances scientifiques et techniques dans les différentes branches de l'activité humaine.

Le premier volume traite de l'industrie de la pierre et décrit, depuis les éolithes, les divers instruments de tous les âges, les objets en os et ivoire, les sculptures sur os et sur pierre; un chapitre important est consacré à la poterie.

Le second volume traite du bronze, de ses alliages et de leur utilisation en Europe, en Orient et en Amérique.

Le troisième est consacré à l'âge du fer.

Les trois volumes réunis comprennent environ 400 pages, tout petit in-8°, et sont ornés de nombreuses figures qui complètent le texte.

Ce résumé de nos connaissances met le lecteur au courant des découvertes les plus récentes; il a eu un grand succès en Allemagne, et il est regrettable que nous ne possédions pas en France un manuel de ce genre, c'est-à-dire à bon marché, qui serait à la disposition de tous ceux qui s'intéressent à l'anthropologie, et ils sont nombreux.

H. W.

LE CONGRÈS INTERNATIONAL DE L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET DES SPORTS

Du 17 au 20 mars a eu lieu à Paris, dans les locaux de la Faculté de Médecine, le Congrès international de l'Éducation physique et des Sports. Son but était de comparer les différentes méthodes d'éducation physique, et les nombreux congressistes, venus de la province et de différents pays d'Europe, ont pu voir à l'œuvre les principaux chefs d'École.

Par une prudente sélection, on peut arriver à établir un principe général; mais dans l'application il faut tenir compte des aptitudes de races. Celles-ci, tout le monde est d'accord, sont variables et l'on ne peut obtenir les mêmes résultats favorables en appliquant indistinctement les mêmes méthodes aux races du Nord, par exemple, et à celles du Midi. Il nous semble que, sous ce rapport, l'École d'Anthropologie eût pu jouer un rôle plus actif, en se mêlant aux discussions; celles-ci ont atteint, parfois, une acuité inattendue de la part de personnes qui cherchent, par les exercices physiques, à réaliser l'harmonie des formes en même temps que l'équilibre des caractères.

Les résultats acquis par l'éducation physique sont constatés par des mensurations; celles-ci, pour être précises et surtout comparables, doivent se prendre d'après une méthode unique. Le Congrès international d'Anthropologie, ayant eu lieu à Genève en septembre dernier, a précisément déterminé un code de mensurations anthropométriques qui répond à ce besoin. Les résultats comparatifs des diverses méthodes d'enseignement physique n'auront donc de valeur qu'autant qu'on se sera servi des mesures anthropométriques unifiées, par exemple pour la carte sanitaire proposée par le Dr Janssens.

L'École d'Anthropologie a pris part à l'exposition rétrospective organisée dans la cour de l'École de Médecine, comme annexe du Congrès. Elle a réuni dans ses vitrines une série des différents engins que l'homme préhistorique utilisait pour la chasse et la pêche; malheureusement cette série s'arrêtait avec l'époque du bronze. Elle aurait dû se compléter par les engins de chasse et de pêche le plus communément utilisés par les peuples primitifs, jusqu'à nos jours. Cette extension aurait pris beaucoup plus de place qu'il n'était possible de lui en accorder; mais telle quelle, l'exposition de l'École d'Anthropologie, organisée par M. d'Ault du Mesnil, conservateur de son musée, a intéressé un grand nombre de visiteurs.

H. W.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imprimerie Paul BRODARD.

COURS D'ETHNOGRAPHIE

Méditerranéens et Nègres
Dépopulation et colonies
Les Marocains et l'Europe

Par M. ZABOROWSKI

Dans mes leçons de l'année scolaire écoulée, je me suis occupé d'abord des indigènes du Nord-Est de l'Afrique où nous avons la petite colonie d'Obock. Il y a là des peuples dont la connaissance est d'un intérêt capital. Il est impossible de comprendre l'Afrique, son peuplement, l'enchevêtrement de ses races, si on n'étudie pas premièrement ces peuples orientaux. Je parle surtout de ceux conservés depuis des millénaires dans la pureté originaire de leurs caractères physiques, avec toutes les mœurs (n'était l'introduction du mahométisme), avec les coiffures, les vêtements, les ustensiles, les manières de se nourrir, les termes de langage qui appartiennent aux plus lointaines époques connues. Les déserts et les montagnes qui bordent le littoral de la mer Rouge où ils habitent, les ont préservés. Je vous ai montré de ces Bichariehs ou Bedjas nomades des monts Etbaï, pas explorés encore, à peine connus même, où les anciens Égyptiens cependant allaient exploiter des mines de cuivre. Je vous ai montré aussi des Nubiens de type tout proche, des portraits d'Égyptiens vieux de 6 000 ans. Les Somalis de notre colonie d'Obock sont de ce même groupe dit Ethiopien, dit *rouge*, qu'on a si complètement à tort confondu souvent avec l'élément nègre. J'ai fait passer sous vos yeux des documents extrêmement curieux se rapportant à d'étranges pratiques de leur initiation sexuelle, si spéciales et si particulières qu'elles sont, partout en Afrique où on les observe, la preuve de leur pénétration et de leur influence.

Nous avons d'ailleurs pu suivre tout le long du littoral les chaînons

presque ininterrompus d'une population métisse, de formation souvent très ancienne, qui rappelle parfois même le Nubien. Il y a eu depuis les temps les plus reculés que nous puissions atteindre, un déversement presque continu de peuples du N.-E. de race rouge sur l'Afrique orientale d'abord.

Comment un tel fait si évident a-t-il pu rester ignoré à ce point qu'on ait osé prétendre que le premier peuplement de l'Égypte était dû à des nègres! Je me suis élevé absolument contre ces assertions si légères qui ont eu l'année dernière, auprès du grand public, un fâcheux retentissement, et dont le but politique déclaré était de procéder à l'installation de toute une population nègre au milieu et au détriment de nos peuples méditerranéens.

J'ai fait justice également de cette allégation reproduite sans cesse et récemment encore dans un grand journal, d'après de vagues présomptions, que les Pharaons, pour leur usage, avaient déversé sur l'Égypte des torrents d'esclaves noirs. On est allé jusqu'à dire que « toute la force de l'ancien empire égyptien fut dû aux troupes noires et berbères, lesquelles auraient composé la première armée régulière qui ait paru dans le monde ».

Or je vous ai montré des portraits prépharaoniques. Il n'y a pas de noirs parmi eux. La fidélité relative avec laquelle les artistes de l'ancienne Égypte ont reproduit les caractères ethniques des hommes peints, gravés, sculptés par eux, est particulièrement frappante sur ces admirables statues de bois de la IVe dynastie. Il n'y a pas de trace de nègres dans les œuvres de ces époques, les plus grandes, les plus prospères. Il n'y a pour ainsi dire pas de crânes de nègres, pas même de négroïdes dans les séries innombrables retirées des plus vieux tombeaux. On a fait du *Nahasou*, peint sur les monuments, un Soudanien, un nègre, uniquement parce qu'il est de teint foncé. Je vous ai montré que les *Nahasou*, en dépit des allégations qui passent sans contrôle d'un auteur à l'autre, depuis si longtemps, n'étaient pas des nègres. Les *Nahasou* étaient des Nubiens. Il y a des Nubiens de peau presque noire qui ne sont pas pour cela des nègres. Et tel est aussi le cas général des habitants du Fezzan; ils sont foncés, ou très foncés de peau, mais ont en même temps des caractères de la race rouge en contraste complet avec ceux des nègres. Je vous ai montré une très curieuse statuette égyptienne de négresse; il n'y a pas à s'y tromper tellement elle est exacte, mais elle appartient à la

XVIIIe dynastie, à une époque où l'Égypte avait poussé ses conquêtes au-delà de l'Ethiopie, sans armée noire, selon toute probabilité. Les centaines de milliers, les 12 millions de nègres qu'on a prétendu avoir été introduits en Égypte n'y ont pas laissé de traces, pour ainsi dire. L'élément négroïde ou nègre qu'on peut y rencontrer aujourd'hui est d'origine récente. C'est ce qu'a fort bien mis en lumière dernièrement encore M. Hrdlicka qui, après avoir mesuré des centaines de crânes anciens, a étudié minutieusement 155 individus de l'oasis de Khargeh où, s'il y avait eu des nègres dans l'antiquité, ces nègres se seraient sûrement conservés; car c'est une petite région assez isolée et abritée pour que les types les plus archaïques s'y retrouvent encore presque intacts.

Cette absence remarquable de traces de nègres anciens s'expliquerait sans de grandes difficultés si le climat de l'Égypte était incompatible avec les besoins des nègres. Mais tel n'est pas le cas, en dépit de sa sécheresse. Les esclaves de la côte d'Afrique transportés loin de chez eux, dans les conditions les plus dures, soumis à un régime de travail souvent cruel, ont cependant pullulé en Amérique sous un ciel souvent hostile, au point de former aujourd'hui une population exubérante de plus de 10 millions. Et l'on aurait pu introduire 12 millions de nègres en Égypte sans que cependant cette population, adonnée à une existence plutôt nonchalante, y ait seulement laissé quelques 100000 descendants? L'hypothèse est absurde.

Il n'y a pas plus de 20 à 30000 nègres en Egypte. Et, je le répète, ils sont d'introduction moderne ou récente.

De son étude sur l'oasis de Khargeh, M. Hrdlicka concluait : « La population actuelle est une mixture où sont entrés, avec les Égyptiens, des Arabes et autres Sémites, des Lybiens, des Nubiens, des nègres. Mais cette mixture est récente et, dans la plupart des cas, séparable en ses éléments. — Les mesures effectuées sur les individus chez lesquels aucun mélange nègre n'était en évidence, révèlent des caractères qui s'accordent très bien avec ceux des crânes et momies coptes de la même oasis et aussi, ce qui est important, avec ceux des Égyptiens dynastiques de la vallée. »

Cela veut dire, n'est-ce pas? que le type autochtone s'est bien conservé dans l'oasis, et que ce type était et est demeuré indemne de mélange avec le nègre.

Au cours de la présente année, M. Hrdlicka a publié de fort inté-

ressants portraits de ces indigènes de Khargeh avec une vue des habitations. Un seul de ces portraits laisse soupçonner la présence d'un peu de sang nègre.

*
* *

Ce que j'ai démontré pour l'Égypte, je l'ai démontré aussi pour notre Afrique du Nord, avec un soin, me semble-t-il, assez minutieux. Que de choses n'a-t-on pas dites encore sur la population primitive soi-disant nègre du Nord du Sahara et du Sahara lui-même! Des nègres auraient été les premiers occupants du sol jusqu'au littoral méditerranéen. Et dans l'antiquité un emploi étendu aurait été fait des nègres dans les armées mercenaires, notamment par les Carthaginois. On peut lire, dans plus d'un auteur, que la preuve d'un peuplement primitif par les nègres est faite par la présence de nègres dans les oasis sahariennes. Ces auteurs racontent imperturbablement qu'ils y sont autochtones et qu'ils ont été refoulés, ramassés dans les oasis par les envahisseurs touaregs.

Eh bien! ces auteurs ne connaissent pas un mot de l'anthropologie et ignorent l'histoire elle-même. Il n'y a pas l'ombre d'un fait en faveur de leurs assertions. Comme ceux de l'Égypte, les nègres des oasis y sont d'introduction récente et même, en bien des cas, toute récente. Ils viennent du Soudan, il en est venu du Dahomey, et ils ont conservé une étroite parenté avec les indigènes de leur pays d'origine, dont certains se souvenaient encore il y a peu d'années. Car c'étaient, ce sont des esclaves capturés par les Touaregs, dans les incessantes incursions qu'ils faisaient naguère au Soudan, ou amenés par des marchands à la lisière du désert. Nous avons remonté très loin dans le passé préhistorique du Nord méditerranéen et du Sahara. Or tout, dans les civilisations primitives et dans les restes des peuples de ces régions, se rattache à la Méditerranée même, non au Soudan et à l'Afrique centrale ou de l'ouest. Et tout le littoral a plus de rapports avec l'Europe méridionale qu'avec l'Afrique, sous le rapport de la faune et de la flore. J'ai rappelé d'ailleurs que, pendant l'époque quaternaire, le Maroc en particulier, avec ses immenses glaciers, a traversé des vicissitudes géologiques et climatériques comparables, sinon identiques, à celles de l'Europe, de la région pyrénéenne en particulier.

Nous n'avons malheureusement pas encore d'ossements humains d'époque quaternaire appartenant à notre Afrique du Nord. Mais ces quaternaires qui ont eu d'ailleurs les mêmes industries que les nôtres, ce qui ne prouve pas grand'chose, sont des ancêtres directs des néolithiques des mêmes pays. Or les industries néolithiques y ont été très développées. On connaît particulièrement celles de la Tunisie, du Sahara. Alors que leurs rapports avec celles d'Égypte, que je crois réels et étendus, n'apparaissent pas toujours avec évidence, ceux avec les industries synchroniques de l'Europe sont manifestes. Quelques éléments seulement, comme les coquilles d'autruche peintes, appartiennent en propre à l'Afrique.

Nous possédons et je vous ai montré de curieux monuments d'une pénétration très ancienne jusqu'au cœur du Sahara, de civilisations partiellement introduites par le littoral méditerranéen. Comment d'ailleurs ce littoral aurait-il pu être entièrement soustrait aux influences qui se répandaient dans la Méditerranée, de l'Égypte en Crète, de Crète et de Troie, de côté et d'autre, plus de 3 000 ans avant notre ère? Dès que la navigation fut créée, des accidents comme ceux d'Ulysse et bien avant Ulysse, des accidents tout au moins, ont dû amener bien des gens et des choses de provenance plus ou moins lointaine dans toute l'Afrique septentrionale, dans sa partie mitoyenne notamment, où la mer resserrée pousse en quelque sorte le navigateur à la rencontre de ses côtes.

C'est une singulière conception, il faut l'avouer, que celle qui veut que ces côtes aient été occupées par des nègres, alors qu'il n'y a pas la trace la plus légère de la connaissance de nègres dans toute notre antiquité. Nous avons des crânes préhistoriques de l'Algérie, ceux de Roknia. L'un d'eux a été qualifié de négroïde. Or c'est tout à fait faussement, M. Bertholon a eu le mérite de le prouver. Il n'y a pas un nègre parmi eux, et leur parenté avec nos Berbères est indéniable. Des auteurs qui se sont acquis une notoriété pour d'autres travaux que ceux d'une fantaisiste érudition, nous ont parlé de noirs innombrables employés par les Carthaginois dans leurs armées. Quoi donc a pu donner lieu à une telle imagination? La présence d'éléphants dans les troupes d'Annibal? Je ne sais.

Mais il n'y a pas dans les auteurs latins, qui ont bien connu la composition des armées d'Annibal, la moindre allusion à une introduction quelconque sur le sol de l'Italie d'hommes aussi différents

d'eux-mêmes que le sont les nègres. Ce que dit Hannon, dans son Périple, des indigènes de l'Afrique occidentale, est conçu en des termes si inexpérimentés, qu'on a pu confondre les indigènes qu'il décrit avec des gorilles. C'est une preuve que les Carthaginois n'étaient pas du tout familiarisés avec les nègres. Et il ne faut pas prétendre que les anciens fussent indifférents à des différences aussi profondes dans les caractères extérieurs que celles que présentent les nègres comparés aux blancs, ou mal habiles à décrire des peaux noires et des cheveux crépus. Ce serait une plaisanterie. Lorsque Pyrrhus a amené d'Égypte des éléphants avec leurs cornacs noirs, ce fait, quoique peu retentissant, n'est pas passé inaperçu et des écrivains nous l'ont signalé. Or, cette première apparition authentique de nègres en Europe date seulement du IIIe siècle avant notre ère.

D'ailleurs le climat de l'Afrique méditerranéenne n'a jamais convenu aux nègres proprement dits. Il leur a convenu autrefois encore moins qu'aujourd'hui, quoique moins sec qu'aujourd'hui, parce qu'il était moins chaud. La triste expérience de Colomb Béchar, qu'on aurait pu éviter rien qu'en ouvrant n'importe lequel des ouvrages, pour ainsi parler, que nos médecins militaires en Afrique occidentale ont publiés depuis vingt ans, en a été une démonstration si peu nécessaire que rien ne l'excuse. Il suffit en effet de connaître les besoins physiologiques, le tempérament des vrais nègres pour se rendre compte des conditions climatériques qui leur conviennent. Et nos médecins militaires connaissent en outre fort bien leur pathologie ; ils nous avaient en particulier fort exactement signalé ces cas foudroyants d'affection pulmonaire dont ils sont susceptibles et qui ont causé à Colomb Béchar tant d'étonnement et d'inquiétude.

Les nègres ne supportent pas l'air très sec avec de grandes variations dans les températures diurnes et nocturnes, et ils ne peuvent donner un effort, faire de longues marches sans absorber de grandes quantités d'eau. Ces nécessités de leur existence règlent à elles seules la question de leur origine, de la formation de leurs races. Elles constituent une sanction définitive du résultat négatif de nos recherches sur la présence ancienne des nègres dans notre Afrique du Nord et même en Égypte. Les races nègres se sont formées sous le climat le plus souvent humide et uniformément chaud de l'Afrique tropicale. Ce climat, d'ailleurs, ils l'ont retrouvé dans les Antilles, dans le sud des États-Unis, ce qui explique leur implantation en ces pays.

Il n'y a pas eu là, comme on l'a prétendu, brusque et merveilleuse adaptation à un climat très différent de celui de leur pays d'origine. Ce n'est qu'après des générations qu'ils s'y sont graduellement plus ou moins accommodés à des conditions climatériques tout autres en se propageant vers le nord. On sait bien que la grande masse esclave est restée confinée dans le sud jusqu'à nos jours.

*
* *

J'ai abordé la même question dans le domaine particulier du territoire marocain. Nous n'avons pas, pour nous éclairer sur le passé préhistorique de ce territoire, autant de documents archéologiques que pour la Tunisie, l'Algérie, le Sahara même; nous en avons toutefois. Je répète que d'ailleurs son climat, aux temps quaternaires, était plus européen (et l'est resté) que celui d'Algérie, de Tunisie et surtout de Tripolitaine. Ses parties montagneuses sont encore aujourd'hui exposées à des froids assez vifs et à de longues chutes de neige Nous n'avons pas de crânes anciens de ces territoires, mais il est évident que le Maroc a été habité par des races à affinités européennes, des Eurafricains comme les Berbères, et sans doute par des Berbères mêmes, dès les temps primitifs, dès la plus haute antiquité; nous aurons à vérifier ce fait tout à l'heure. J'ai montré quelques-uns de ces monuments néolithiques du Maroc, qui nous sont si familiers, tels que les dolmens, signalés d'abord par Tissot, et dont M. Salmon a fait récemment une exploration. Des restes d'industrie néolithique se retrouveront sans doute un peu partout; M. Gentil en a, comme nous le verrons, signalé sur le littoral méridional.

On a pu croire néanmoins, en raison de certains épisodes de son histoire et de la présence naguère fréquente de nègres dans les riches familles marocaines, que les gens de race noire y furent de tout temps comme chez eux et y jouèrent un rôle politique et social considérable. Pourtant il est aisé de se rappeler que la fondation du Maroc comme empire est due à des Touaregs, les Almoravides, qui nomadisaient au sud du Sahara, dont le pays d'origine est la région même de Tombouctou et qui n'ont pas cessé d'être en relations avec Tombouctou même, sur laquelle ils ont posé une main pesante, qu'ils ont pillée alors qu'elle était un très riche entrepôt du

commerce avec tout le Soudan. Ce sont eux *indubitablement* qui ont été les premiers introducteurs des nègres au Maroc. Ceux-ci n'y sont pas venus de leur initiative et librement, ils n'y ont jamais été indigènes, pas plus qu'en Algérie; et ce qui s'observe dans les oasis sahariennes en serait une preuve, si cela avait besoin d'être prouvé. Si la présence des nègres au Maroc avait été l'effet de relations naturelles constantes avec le Soudan, d'un peuplement spontané par des émigrations ou des épanchements des peuples soudaniens, nous retrouverions les anciennes étapes de ce peuplement dans le Sahara tout d'abord. Mais les nègres des oasis y ont eux-mêmes été amenés par les Touaregs, ils y ont été établis par ceux-ci pour leurs besoins et exploités comme travailleurs sédentaires, employés à la culture, étrangère aux nomades. Il n'y en a pas parmi eux qu'on puisse considérer comme autochtones; et il n'est même pas du tout établi qu'ils s'y sont maintenus grâce à leur seule reproduction, qu'ils y seraient encore sans l'apport incessant des captifs que, jusqu'à nos jours, les Touaregs allaient faire au Soudan. Jusqu'à nos jours, dans les oasis aussi éloignées du Soudan que Ouargla, la population noire se composait d'individus d'introduction récente, de provenances très diverses.

Le désert lui est plutôt étranger et hostile; je crois même avoir établi qu'il était réellement infranchissable, qu'il séparait la zone méditerranéenne du Soudan aussi bien et mieux qu'un océan, avant l'introduction des chameaux qui est moderne.

Ce n'est que par surprise et par suite d'un oubli ou de l'ignorance commune, que les assertions si légères et si injustes en même temps pour nos indigènes blancs, répandues en faveur d'un peuplement sérieux par des noirs au détriment de ceux-ci, ont rencontré quelque créance.

Nous ferons un compte approximatif des nègres du Maroc en examinant les conditions dans lesquelles ils y ont été établis et y vivent, conditions en effet assez spéciales. J'ai passé l'année dernière très rapidement sur le Maroc, vous avez certainement compris ma réserve. La situation entre la France et l'Allemagne était délicate; nous assistions à un déchaînement de polémiques où ceux-là mêmes que leur responsabilité aurait dû rendre les plus prudents et qui pouvaient passer pour les plus éclairés, disaient

parfois les plus lourdes sottises. Je n'en ai pas fait le compte, bien que, d'après les journaux, elles aient paru passionner l'opinion; elles sont déjà oubliées à moins d'un an de distance, après quelques mois d'un déchaînement furieux.

Je suis de ceux qui ne se sont jamais ardemment engoués pour les expéditions coloniales, parce que je ne perdais pas de vue l'état de notre population et de notre sol national.

Un assez gros personnage d'Allemagne écrivait naguère que la France, vide d'indigènes, de ruraux, ne pourrait pas résister longtemps à la pression formidable de ses voisins qui sont en accroissement rapide. Je ne demande pas mieux que de croire et je crois que ces paroles sont très exagérées; mais elles doivent nous faire réfléchir. Même sans conflit armé et par le seul jeu des forces naturelles, les pays les plus denses refluent fatalement sur ceux qui le sont le moins, et ce mouvement, comparable à celui de liquides entre des vases communicants, est d'autant plus actif que la différence de densité, la différence de niveau est plus grande.

Or, eu égard à l'étendue et la riche diversité de ses côtes sur deux mers et l'Océan, sa situation remarquable entre des frontières naturelles, la fertilité de son sol, le nombre et la variété de ses produits, la France n'est que faiblement peuplée, la vie y est chère. Il faudrait qu'on sache qu'il y a en France de bonnes terres à blé d'un prix très modique. Notre pays est le premier pays que nous devrions coloniser, et j'estime que celui qui créerait un village agricole dans l'un des endroits où les villages sont devenus rares (beaucoup de hameaux ont disparu depuis trente ans en Normandie), rendrait un service plus sûr, plus effectif, plus immédiat que celui qui nous conquerrait une province au Congo. La vérité n'est pas toujours agréable pour tout le monde à la fois, mais il faut la dire. Chaque nation de l'Europe, depuis plus de trente ans, a été surtout animée du désir assez légitime de ne pas voir les autres s'emparer d'un trop gros morceau des terres plus ou moins inoccupées. Le développement excessif de l'une devait fatalement entraver celui de l'autre. Nous avons donc assisté à une concurrence effrénée, entre les représentants des trois grandes nations occidentales en particulier. Ce fut à qui arriverait le plus vite et le plus tôt dans les plus lointains territoires. Trouver quelque charme à cette curée était difficile; j'admets qu'elle fut fatale.

Et le Maroc, à ce point de vue particulier, comme aux autres, a une importance exceptionnelle. Pouvions-nous laisser s'y établir un ennemi éventuel? Certes non. L'Angleterre y avait d'abord une grande avance sur nous. C'est elle qui, par son commerce, a eu l'influence la plus profonde et la plus générale sur les Marocains. Mais elle avait à compter avec notre rivalité en Égypte où, devant nos contestations, elle pouvait se trouver gênée tôt ou tard. Elle s'était en effet engagée à évacuer ce pays à un moment ou à un autre. — Elle a renoncé à ses prétentions éventuelles au Maroc, moyennant que nous fassions abandon des nôtres en Égypte. Et il n'a plus été question de ses engagements d'évacuation.

L'Allemagne est venue après l'Angleterre au Maroc, et en somme sa position commerciale y a toujours été inférieure à la nôtre. Mais elle envisageait notre prise de possession de ce pays comme un considérable accroissement de nos forces. Et du moment que nous en commencions la conquête, rien ne pouvait l'empêcher de s'emparer d'une portion de son territoire, du Sous par exemple, comme elle en a eu l'intention formelle. C'est l'Angleterre qui, pour rester fidèle à ses engagements vis-à-vis de nous, l'a arrêtée; l'histoire le dira formellement.

Le Maroc, pendant ce temps et depuis longtemps, a paru en général très inconscient de ce qui se passait. Les sultans ont essayé de jouer le jeu qui a jadis réussi à cette pauvre Turquie, devenue sympathique en raison de sa condescendance vis-à-vis de l'Europe plus maîtresse chez elle qu'elle-même, et en face de l'outrecuidance des petits états balkaniques sans passé et sans titres. On comprend fort bien qu'ils aient songé à sauver un peu de leur indépendance en opposant l'une à l'autre les puissances qui voulaient mettre la main sur eux. Mais ils n'étaient pas de taille à se mesurer avec l'une ou l'autre. Ils ne pouvaient même pas être pris longtemps au sérieux, car leur pouvoir très précaire ne se maintient qu'à force de ruse dans les régions de plaine, et n'a jamais pu s'étendre sur tout le Maroc, à part de fugitifs instants du passé. Les nombreuses tribus que nous étudierons sont restées très particularistes; le lien de la religion elle-même, le seul existant entre elles, n'est pas toujours solide et n'agit pas toujours avec sûreté comme frein.

Il ne s'ensuit pas que tous les Marocains en général ont ignoré les

événements, n'ont pu juger de leur situation, n'ont jamais délibéré sur les éventualités qui pouvaient survenir et n'ont eu aucune opinion sur la conduite à tenir par eux.

Il y a longtemps au contraire que des Marocains éclairés discutent de l'état irrémédiablement anarchique de leur pays et de la nécessité de recourir à la force et à l'autorité d'une puissance étrangère pour mettre un peu d'ordre chez eux.

Dans le nord en particulier, où pénètrent par Tanger les influences occidentales et où depuis longtemps ils sont en contact avec les Espagnols, ils se sont livrés à une observation attentive des caractères de ces derniers. Ils se sont, jusqu'à maintenant, victorieusement défendus contre leur pénétration, refusant tout approvisionnement et jusqu'à l'eau de boisson, par exemple, aux habitants de Melilla. Cette forteresse ne compte pas moins de 14 tours dans un rayon de 4 kilomètres seulement; c'était un sport pour les Rifains d'aller la nuit en mer pour tirer sur les sentinelles. Aux îles Zaffarines qu'ils occupent depuis 1848, les Espagnols ont construit des citernes et des prisons; on n'y compte aucun habitant en dehors de la garnison et des condamnés, on y fait venir tout de Malaga, on ne peut y séjourner. Les Espagnols n'ont donc eu qu'une bien faible action sur les Marocains. Il leur a fallu 4 siècles pour occuper, sur la côte du Rif, 4 kilomètres. Cependant des prisonniers espagnols, prisonniers politiques et criminels de droit commun, se sont de temps immémorial échappés des geôles pour gagner la côte marocaine et se faire admettre dans les tribus en faisant une profession de foi musulmane. De plus des Rifains se sont toujours livrés à une contrebande, pour introduire sur leurs marchés des produits de toutes sortes, des armes, de la poudre, des bougies, du sucre, que leur livraient nuitamment des barques venues d'Espagne ou qu'eux-mêmes ramenaient d'Espagne. Ces produits leur sont devenus indispensables. Le commerce avec l'Espagne est donc aujourd'hui une des conditions de l'existence ordinaire, du moins dans la zone septentrionale ou plutôt dans sa majeure partie.

Mais les établissements espagnols au Maroc, peu vivants, sont restés sans améliorations, sans progrès, quand l'inactivité de ses habitants ne leur donnait pas un air d'abandon. Et, de l'avis de nos explorateurs, ils donnaient aux indigènes une impression d'inertie, de pauvreté et de faiblesse. Il n'y a donc pas eu de parti marocain

pour mettre sa confiance dans l'Espagne et fonder quelque chose sur son intervention. Et certaines habitudes d'intolérance religieuse de sa part ne pouvaient évidemment éveiller des sympathies chez des musulmans dont beaucoup se souviennent d'avoir été les maîtres de la péninsule ibérique et d'en avoir été chassés. Les Espagnols n'étaient donc pas des concurrents bien redoutables pour la France; étaient-ils du moins des concurrents légitimes? avaient-ils des droits à revendiquer? Assurément ils ont été plus d'une fois les maîtres de villes de la zone septentrionale, mais des maitres temporaires qui n'y ont rien fait de définitif, sauf peut-être à Ceuta. Nous rappellerons quelques incidents de leur histoire depuis l'époque romaine. Les Marocains, les Maures ont fait dans la péninsule ibérique des conquêtes autrement étendues, autrement durables et bien autrement brillantes; personne cependant ne soutiendrait aujourd'hui que les admirables monuments qu'ils y ont laissés, les plus beaux qu'on y rencontre, leur donneraient éventuellement des droits sur les Espagnols.

L'aide de l'Angleterre nous a été acquise au Maroc, mais cependant à une condition. Elle préférait que le littoral, à l'entrée de la Méditerranée, fût occupé, non par nous, mais par une nation moins ambitieuse, moins entreprenante et moins puissante. Il est inutile à cette occasion de rappeler l'esprit remarquable de prévoyance de ses hommes d'état, beaucoup plus préoccupés d'écarter d'avance la possibilité de conflits même lointains que de faire parade de la force dont ils disposent pour les résoudre. C'est à leurs calculs plus qu'à toute autre considération, que les Espagnols doivent d'avoir vu étendre leurs avantages dans la zone septentrionale.

Mais, du reste, nous n'avons pas à en prendre ombrage, je le répète. Ils ne sont, pas plus pour nous que pour les autres, des concurrents bien dangereux si nous le voulons. Leurs émigrants ont peuplé une grande partie de notre province d'Oran; nous n'avons pas à nous en plaindre positivement, ils semblent offrir moins de résistance que les Italiens à l'assimilation.

Ces données bien nettement établies, il ne peut s'élever de contestations sur les mobiles, les événements, les intérêts qui ont conditionné la situation actuelle. Si l'Angleterre ne pouvait pas, pensait-elle, laisser un peuple puissant s'établir sur le littoral marocain à

l'entrée de la Méditerranée en particulier, nous pouvions encore moins admettre que le Maroc tout entier ou une notable partie de son territoire tombât sous l'influence ou entre les mains d'un dangereux rival.

D'autre part, les Marocains éclairés sentant l'impossibilité, dans l'état d'anarchie où ils vivent, d'affronter seuls et pour leur compte exclusif la lutte économique et politique contre les convoitises de tous les Européens, avaient depuis longtemps porté leurs regards au dehors pour examiner quelle puissance pourrait leur donner un peu d'ordre et la sécurité contre les entreprises des autres, au prix du sacrifice le plus léger de leur indépendance. Beaucoup d'indigènes de notre province d'Oran, contents de leur sort, avaient depuis longtemps fait auprès d'eux une certaine propagande en faveur de la France. En bien des cas d'ailleurs ces Algériens se montraient au Maroc comme des associés de nos commerçants qui les traitaient d'égal à égal. C'était un motif puissant pour que nous inspirions confiance aux Marocains.

Il nous était facile, d'autre part, d'invoquer en faveur de notre intervention des nécessités générales de progrès. Les richesses au Maroc, richesses minérales et richesses agricoles, sont en effet considérables. Les premières, en particulier, n'étaient pas exploitées; il était même défendu officiellement de les faire connaître, pour éviter d'exciter les convoitises des étrangers. Et non seulement aucun étranger ne pouvait circuler à travers le pays, mais aucun Marocain ne pouvait franchir le territoire de sa tribu, de son village sans être exposé à être tué ou tout au moins dépouillé. La vie dans de telles conditions est dure, pénible pour les Marocains eux-mêmes; ils en désireraient une tout autre, si une autre vie leur apparaissait comme possible.

Mais, dans leur masse profonde, ils ne savent rien de la civilisation de l'Europe. S'ils la détestent, c'est sans la connaître et parce qu'ils sentent qu'elle portera inévitablement atteinte à leurs mœurs séculaires. Ils ont en outre la défiance et la haine de l'étranger, rien que parce qu'il est étranger, serait-il musulman. En face de ces masses, nous n'avons pas à faire intervenir impérieusement les nécessités de progrès invoquées si souvent avec tant de mauvaise foi. Nous n'avons pas besoin de couvrir notre intervention de l'urgence de les arracher à leur barbarie. Les raisons de défense

que nous avons comme maîtres de l'Algérie, du Sahara, d'une grande partie de l'Afrique, sont en elles-mêmes très suffisantes. Nous nous présentons sans doute en civilisateurs, tout autant pour le moins qu'en protecteurs, mais c'est notre intérêt qui nous guide. Nous n'endossons, s'il faut être franc, aucune obligation spéciale de « civiliser » le Maroc, pour employer ce mot de « civiliser » dans le sens où on s'en sert pour couvrir tant de méfaits. Nous n'avons pas le droit de changer violemment ses mœurs et encore moins d'attenter à ses croyances.

Nous nous imaginons volontiers que tous les peuples ont le devoir d'envisager le progrès comme nous le faisons nous-mêmes. C'est une grosse illusion. C'est une illusion qui, en de certains cas, est d'autant plus fâcheuse que nous sommes dans l'Europe occidentale, au milieu d'une existence trépidante, agitée jusqu'à l'énervement, et toujours engoués de changements. Pour justifier nos goûts, si souvent maladifs, nous baptisons tout changement quelconque du nom de progrès. Combien de changements très considérables et qui représentent même parfois des progrès énormes, dans telle ou telle branche de notre industrie, ne peuvent cependant pas avoir une influence d'amélioration dans l'existence de la masse du peuple, chez nous-mêmes.

Or le véritable progrès, c'est cela : une *amélioration matérielle et morale dans l'existence générale du peuple.*

Combien d'inventions, qui sont très remarquables et font un tapage effroyable, ne constituent pas un progrès dans ce sens qui est le seul rationnellement soutenable !

Je pourrai en passer en revue plusieurs très à la mode, qui ont pour résultat le plus général d'augmenter le prix de l'existence, de troubler la vie dans nos campagnes et de porter ainsi l'atteinte la plus vive à notre natalité et à la famille.

Aller vite quand même et même pour rien, s'user dans l'agitation de voir à tout instant autre chose, gagner de l'argent très vite aussi pour pouvoir en dépenser beaucoup, brasser le plus d'affaires possible dans un but de gain personnel uniquement, vivre sous l'impulsion unique d'un perpétuel besoin d'ostentation, voilà la façade de notre civilisation, voilà la formule vulgaire de nos progrès.

Pourquoi donc et en vertu de quels principes supérieurs ferions-

nous du progrès ainsi conçu une loi indépendante de toute autre considération quelconque? Pourquoi imposerions-nous le type de notre existence urbaine comme l'idéal exclusif de l'humanité?

Ceux qui n'ont pas assez de philosophie pour se poser ces questions ne peuvent rien comprendre à la mentalité de peuples immenses comme ceux de Chine, à la résistance passive de peuples qui nous touchent de très près, comme les Turcs, nos indigènes musulmans, les Marocains.

Je connais l'opinion de quelques-uns des plus grands chefs de la population indigène de l'Algérie. Et quand ils nous exposent le droit qu'ils ont de n'être pas autrement séduits par notre civilisation, la vérité est que nous n'avons rien à leur objecter qui soit fondé en raison, en justice et en droit. Nous trouvons notre existence belle et bonne. Ils ne songent pas à nous contrarier, mais de même ils trouvent leur existence belle et bonne, si différente qu'elle soit de la nôtre.

Pour quels motifs et dans quel but avouable dépenserions-nous nos efforts à les contrarier? J'ai l'obligation morale de poser ces questions. Ce serait une honte de traiter les peuples sous notre tutelle avec des sentiments haineux, symptômes d'une totale incompréhension.

L'Art des Cavernes

Les dernières découvertes faites en Dordogne[1]

Par MM. CAPITAN, PEYRONY et BOUYSSONIE

Les plus anciennes manifestations artistiques des premiers hommes constituent un sujet qui peut prêter à diverses considérations capables d'intéresser la médecine.

Telle l'analyse de ce processus compliqué par lequel l'homme primitif a été amené à reproduire d'une façon vraiment remarquable surtout les animaux qui l'entouraient.

Les arts du dessin sont en effet extrêmement complexes dans la genèse même de leur mécanisme intracérébral. On y peut, par exemple, reconnaître les stades suivants : perception de l'objet regardé, mais perception de sa forme, de ses dimensions, de ses proportions exactes, puis compréhension et coordination mentale de cet ensemble, enfin emmagasinement dans la mémoire. Alors intervient le mécanisme créateur de l'image matérielle. Il y faut l'intervention de la mémoire reproduisant fidèlement l'objet vu, puis la mise en jeu des processus visuels et moteurs capables de le reproduire. Là intervient un mécanisme complexe, car il est indispensable qu'une éducation compliquée ait dressé les systèmes visuel et moteur afin de les rendre capables de reproduire, avec leurs nuances infinies, les traits du modèle fixés, puis élaborés dans la mémoire. On conçoit facilement en effet que l'image primitive doit nécessairement subir un travail cérébral compliqué d'adaptation à la reproduction désirée. Ce travail ne pourra être matérialisé dans l'œuvre d'art que si l'œil y a été dressé et si la main possède la technique nécessaire pour réaliser cette reproduction. On voit donc combien est complexe le processus capable de donner naissance à une représentation de la nature telle qu'elle existe. Mais s'il s'agit de reproduction partielle, d'association d'images vues, de modifications psychiques de la forme de l'image perçue, alors le mécanisme se complique encore.

On voit donc qu'étudier et analyser les premières manifestations artistiques des hommes primitifs, c'est, en somme, étudier une face de l'évolution psychologique de ces premiers hommes.

Les hommes quaternaires, les plus anciens que nous connaissions,

1. Communications à l'Académie des Inscriptions le 4 avril, et à l'Académie de Médecine le 15 avril 1913.

n'avaient aucune idée de l'art graphique. Peut-être tout au plus savaient-ils reconnaître dans certaines pierres naturelles roulées par les cours d'eaux des silhouettes d'animaux ou d'humains, dont ils accentuaient les ressemblances au moyen de quelques retailles. Mais d'art graphique pas trace. Ce n'est qu'à l'époque aurignacienne, au milieu du quaternaire, qu'apparaissent, gravées sur pierres, des silhouettes grossières, raides, mais ayant déjà un caractère de vérité et reproduisant des rennes et équidés, surtout vus de profil complet (chaque membre exactement dans le plan du membre opposé) et quelques signes certainement symboliques.

Pourquoi l'homme primitif a-t-il tracé ces figures? La vieille théorie simpliste, considérant que ce devait être par pur amusement, a fait son temps.

Les études ethnographiques portant sur les hommes primitifs actuels nous démontrent que leur psychologie est autrement complexe; qu'à sa base il existe un fond très important, si ce n'est de religiosité, du moins de croyances à une foule de puissances invisibles, amenant fatalement à des pratiques constantes de fétichisme ou de magie. Or, nous savons que toutes ces pratiques s'accompagnent toujours d'un ensemble complexe d'accessoires matériels dans lesquels les figurations variées jouent un rôle important.

L'application de ces données à l'art préhistorique nous avait paru frappante, à mes dévoués collaborateurs Breuil et Peyrony et à moi, dès nos premières découvertes de nombreuses figures gravées par les hommes quaternaires sur les parois de grottes obscures en Dordogne. A l'Académie des Inscriptions, M. Reinach et notre cher maître le professeur Hamy les avaient également formulées. Ils pensaient que si les primitifs avaient figuré ces animaux, c'était toujours dans un but utilitaire.

Les figurations permettent (ainsi que le croient encore les Australiens) d'exercer virtuellement sur les animaux une action magique au moyen de laquelle ou bien la multiplication de ceux-ci pourrait être favorisée, ou bien eux-mêmes pourraient devenir plus facilement la proie du chasseur.

Si ces idées (et la chose paraît très rationnelle) sont applicables à l'homme primitif, on comprend que celui-ci ait dû figurer très exactement les animaux qu'il dessinait pour ses opérations magiques, toute erreur dans ces représentations pouvant les vicier radicalement.

On comprendrait donc ainsi l'exactitude de ces figurations, mais néanmoins la science technique et l'éducation toute spéciale qui furent nécessaires à l'artiste primitif pour l'acquérir, constituent un fait des plus curieux de l'évolution psychologique humaine.

Les premières œuvres d'art des primitifs durent être des reproductions exactes de la nature, dans lesquelles, au moyen d'abord d'une substance facile à travailler, telle que l'argile, puis ensuite le bois, l'artiste put rendre la silhouette d'abord, puis la forme et le modelé du modèle. Or, nous savons maintenant que le primitif savait modeler très habilement l'argile. Durant l'hiver dernier, le comte Bégouen et ses fils ont découvert

dans l'Ariège — au fond d'une caverne extrêmement profonde, enfermés dans une salle par des dépôts stalagmitiques épais — deux étonnants modelages en argile d'un couple de bisons. Ici la reproduction de la nature est parfaite [1].

Quant aux manifestations artistiques des hommes quaternaires qui ont été connues en premier lieu, c'étaient des sculptures et gravures d'assez petites dimensions exécutées sur os, ivoire et corne de renne. Plus tard, nous avons contribué à faire connaître, avec Breuil et Peyrony, l'art des parois des cavernes, qui constituait un chapitre absolument nouveau. Aujourd'hui nous apportons, au moyen de nombreux spécimens, la démonstration complète de l'existence de curieuses manifestations d'art sur des pierres souvent irrégulières et de dimensions peu considérables (de 10 à 70 centimètres de hauteur en moyenne). C'est donc quelque chose d'intermédiaire entre l'art mobilier et l'art pariétal; les Magdaléniens ont donc ainsi exécuté sur des blocs calcaires, souvent informes et à surface irrégulière, de charmantes gravures.

Dans l'abri sous roche de Limeuil, au milieu d'un amas de foyers de l'époque magdalénienne, il y avait 79 gravures de ce type, plus ou moins complètes mais toutes lisibles. Nous présentons à l'Académie quelques moulages de ces gravures actuellement au Musée de Saint-Germain, moulages dus à l'habile mouleur du Musée, M. Champion. Les figurations se rapportent surtout au renne, au cheval, au bison et au bouquetin.

La plus belle de ces gravures représente un renne broutant, d'une exactitude et d'une élégance remarquables. Les détails de structure de l'animal sont exprimés avec une précision absolue et au moyen, simplement, d'un trait souple, habile, profondément gravé sur un bloc de pierre informe. Cette gravure prendra place certainement parmi les plus belles connues. Elle rappelle le renne de Thayngen. Un agrandissement au trait de seize fois en surface, exécuté par l'un de nous (C), permet d'en bien saisir les détails. On constate ainsi qu'agrandie, cette jolie pièce ne fait que gagner, ce qui est une très bonne démonstration de l'exactitude et de la précision du dessin.

D'autres gravures de rennes sont également intéressantes et d'une précision de dessin et même d'expression remarquables. Il en est qui semblent bien bramer, d'autres qui paraissent être blessés, d'autres courant ou au contraire au repos. Il existe ainsi dans la série six gravures de rennes dont trois à quatre bien entières. On peut dire que toutes sont d'une observation très précise et d'un rendu réaliste exact et habile.

La série des chevaux n'est pas moins intéressante; elle comprend des spécimens réellement remarquables. On peut y reconnaître la figuration d'au moins trois espèces d'équidés avec caractères très précisés. L'un est un équidé assez maigre, svelte, à tête petite et à crinière érigée, représentant assez bien les caractères des hémiones actuels. Le second type

1. Voir *Revue anthropologique*, avril 1913, p. 128.

se rapporte à un vrai cheval, à tête assez courte et large avec crinière mais à corps assez fin et élancé. Le troisième type au contraire se rapporte à un cheval plus gros, plus épais, à toison abondante et à grosse crinière.

Une des pièces figurée par les auteurs montre un exemple de premier type. Au contraire, sur une autre pierre c'est un animal du second type qui, les jambes étendues, est dans l'attitude du galop lancé. Deux charmants petits groupes montrent une réunion de 3 à 4 chevaux. Là l'observation est très précise ; on dirait tout à fait d'une copie d'un coin de troupeau de chevaux. Cette figuration d'un groupement, et non plus d'un animal isolé, est particulièrement intéressante et montre un progrès très net dans la perception et le graphisme des primitifs magdaléniens. En effet, la reproduction de plusieurs figures enchevêtrées et se trouvant dans des plans faisant des angles variés les uns avec les autres, nécessite un travail cérébral complexe et l'élaboration de l'image qui doit exprimer ces perceptions variées et être comme le trait d'union entre la nature et la figure gravée, présente une réelle difficulté. Enfin l'exécution graphique de ce processus cérébral exige également une véritable science technique et déjà évoluée. Quelques bovidés sont singuliers avec leurs cornes recourbées en avant. Un groupe en figure trois ou quatre en file, aperçus de profil fuyant. C'est encore là une difficulté d'exécution qu'ont essayé de surmonter les Magdaléniens. Il y a même une particularité assez curieuse : la perspective de ces têtes est inverse de ce qu'elle devrait être, la seconde tête est notablement plus grande que la première ; mais en somme l'artiste a su exprimer ce qu'il voulait et se faire comprendre.

La partie antérieure du corps d'un bouquetin est profondément gravée sur une pierre assez petite. Comme pour les rennes et les chevaux, les caractères particuliers de l'animal sont très exactement exprimés. La tête est petite, ramassée, avec maxillaire court et large. Le front haut et pointu supporte deux énormes cornes en arc de cercle qui, en arrière, touchent presque l'échine. Les pattes sont courtes, assez épaisses avec sabots larges.

Il existe enfin une gravure très fine, d'une lecture difficile et pourtant certaine, qui reproduit un ours. Celui-ci ne paraît pas être le *spelœus*, mais un *ursus arctos*. Ses caractères sont rigoureusement reproduits ; la tête surtout, le corps assez élancé sont bien ceux de cette espèce. Il est figuré au moyen de traits très fins. Plusieurs de ces animaux montrent, tracée sur leur corps, l'image d'une flèche, parfois de deux. C'est probablement là une idée magique rentrant dans une conception analogue à celle de l'envoûtement (voir à la fin de cette note).

Dans le gisement classique de La Madeleine, la propriétaire, Mme Laborderie-Limoges, a gracieusement autorisé nos fouilles, à la condition que tous les objets découverts aillent au musée de Saint-Germain. Là, l'ensemble des œuvres d'art recueillies dans les trois niveaux du magdalénien, isolés par nos fouilles, est remarquable. Elles peuvent être

divisées en deux groupes : d'abord celui des pierres brutes, des galets ou des dalles gravées puis celui des gravures et sculptures sur ivoire ou corne.

Du premier groupe, qui ne comprend pas moins de 30 pierres, nous citerons surtout une grande dalle de 60 cm. sur 40 cm. et qui porte à sa partie supérieure un grand renne profondément gravé, de 36 cm. de longueur; à côté de lui un jeune faon; en bas de la pierre, mais dans un sens perpendiculaire à celui du grand renne, un autre renne finement gravé.

Un bloc de pierre ayant absolument l'aspect d'un moellon porte sur une de ses faces un fort joli renne très légèrement gravé, de 18 cm. de longueur, représenté très nettement dans l'attitude de la marche à grands pas; deux flèches sont figurées sur son flanc, simulacre magique destiné à assurer le coup dont le primitif frappera l'animal qu'il figure ainsi. En quelques traits ayant entamé à peine la pierre, l'artiste magdalénien a su exécuter son dessin avec une exactitude réellement étonnante. Il n'y a aucun détail qu'une simple silhouette; on ne la voit même qu'en l'examinant avec attention et pourtant cette figure est pleine de précision et de charme.

Plusieurs gravures de chevaux sont également intéressantes et toujours très exactes. Comme à Limeuil, ils sont représentés soit au repos, soit marchant, ou même galopant. Leurs caractères sont également variables et permettent de distinguer soit des équidés du type hémione, soit de vrais chevaux, dont les uns sont fins, élancés, à petite tête, et d'autres plus gros, plus poilus et à tête plus volumineuse.

*
* *

Toutes ces gravures dénotent un grand progrès dans la technique des arts graphiques. En effet, l'artiste n'a plus à sa disposition une matière à laquelle il peut imprimer la forme de l'objet qu'il reproduit. Il est obligé par un simple trait d'exprimer ce qu'il pouvait rendre par une série de plans se coupant. C'est, en somme, la reproduction de la silhouette qui semble dès l'origine avoir frappé l'artiste primitif. Mais alors il l'exprimait d'une façon maladroite, grossière, tandis qu'arrivé au stade qui nous occupe en ce moment, son trait habile rend à la fois la silhouette, les formes, le mouvement et même l'expression.

Il y a là une évolution de l'art graphique quaternaire qui est des plus intéressantes. Mais il y a plus : ces artistes magdaléniens ont essayé de reproduire des scènes entières; on voit immédiatement la complication du processus graphique qui entre en jeu alors et la multiplicité des opérations psychiques devant alors intervenir. Dans cet ordre d'idées, nous pouvons signaler d'autres pièces dont nous avons également présenté des moulages et des dessins agrandis. Ce sont, par exemple, la grande dalle de la Madeleine, sur laquelle le petit faon est dessiné sous sa mère, une femelle de renne, ou bien encore les charmants groupes de petits chevaux de Limeuil pris sur le vif, ou encore un troupeau comprenant cerfs et biches et un petit faon, dans des attitudes toutes vivantes (par exemple tête de face ou regardant en arrière).

Il y a même plus : les artistes magdaléniens ont essayé de figurer des bœufs en troupeau vus en profil fuyant; les têtes sont bien indiquées, ainsi que la partie antérieure du corps des animaux; mais, chose curieuse, il semble que dans son essai de perspective alors tenté, l'artiste préhistorique a fait juste l'inverse de ce que nous apprend la perspective, il a figuré les têtes d'autant plus grosses qu'elles s'éloignent de l'observateur. Il y a là un fait qui ne nous paraît pas avoir été encore signalé.

Il est enfin un point sur lequel, en montrant à l'Académie moulage et agrandissement, nous avons attiré l'attention tout spécialement. Il s'agit d'un petit galet de calcaire jaunâtre compact, et à grain très fin, mesurant 9 centimètres de longueur. Il porte sur une face une gravure très délicate mais profonde, représentant une femme. La tête est indiquée avec œil rond, cheveux ébouriffés; le bras droit est relevé en attitude rituelle ou magique. Le sein droit est soigneusement marqué. Le bas du corps n'est indiqué que par un grattage. Sur une autre face on voit l'indication en profil rigoureux d'un être humain, assez exactement mais naïvement reproduit. Le corps maigre, élancé, est pourtant assez bien proportionné. Le bras gauche est en demi-flexion. La tête est fortement renversée en arrière dans une attitude qui paraît bien rituelle. On voit nettement la face avec son œil rond, son long nez pointu et la barbe.

Or, tandis que les figures d'animaux recueillies en même temps sont, nous l'avons vu, d'un art habile, précis et très vivant, ces deux images humaines sont grossières, inhabiles, d'une technique maladroite, qui contraste étrangement avec celles des figures d'animaux. Ceci est une règle générale chez beaucoup de primitifs (par exemple en Assyrie).

Il est fort difficile d'en donner une explication satisfaisante. On peut simplement constater que, comparativement aux images d'animaux, les figures humaines sont extrêmement rares. Les artistes primitifs n'y avaient donc pas la main. D'autre part, il paraît vraisemblable qu'il y avait une sorte d'interdiction à reproduire la figure humaine qui aurait été *tabou*.

Mais ce qui fait le vif intérêt de cette pièce, c'est que, de la façon la plus claire, le sujet porte devant la face un masque. Cette constatation très nette démontre l'exactitude d'une hypothèse que l'un de nous (C) avait formulée depuis longtemps et qui est la suivante : on rencontre parfois sur les parois de nos grottes décorées des gravures de personnages humains; presque toujours, elles présentent des faces extraordinaires avec nez énorme ou recourbé; parfois elles paraissent burlesques. Or la comparaison avec l'ethnographie américaine du Nord (*Pueblos* actuels, par exemple), celle d'un très grand nombre de peuples asiatiques, africains ou même océaniens, démontre que la pratique des masques est extrêmement répandue et que, le plus souvent, il s'agit de masques rituels dont le rôle et la signification sont d'ordre magique ou religieux; ces masques ont toujours une face plus ou moins singulière, exagérée, anormale et très souvent munie d'un long nez. Nos premières découvertes (vers 1901) de gravures et peintures sur la paroi des grottes magdaléniennes nous avaient mis à même de constater ces particularités. Or, dès ce moment, l'un de

nous (C), avait émis l'hypothèse que ces figures de nos cavernes n'étaient pas autre chose que des représentations d'hommes munis de masques sacrés, opinion aujourd'hui admise de façon générale. Notre petit galet nous donne la démonstration la plus complète de ce fait.

Le second groupe, celui des figures plus petites en corne ou en ivoire, comprend au total une quarantaine de pièces gravées ou sculptées dont une vingtaine environ sont fort intéressantes.

Nous citerons tout d'abord, une très belle sculpture en ronde bosse taillée dans un morceau d'ivoire et particulièrement soignée; elle mesure 10 centimètres de longueur et représente un bison, la tête complètement tournée et regardant en arrière. La finesse du travail comportant à la fois sculpture et gravure, l'exactitude des détails et surtout le caractère général de cette superbe pièce la rapprochent beaucoup des figurations assyriennes; la tête surtout est très typique à ce point de vue.

C'est là une constation singulière mais dont, à l'état actuel, on ne peut rien déduire, car, réellement, on ne saurait songer à une filiation d'origine quelconque entre ces deux civilisations si prodigieusement éloignées l'une de l'autre dans le temps et dans l'espace.

Une autre statuette également en ivoire et à peu près de même dimension représente un animal la tête basse, ayant l'attitude et le caractère d'un félin marchant. La face, les pattes, la forme du dos sont très caractéristiques et rendus par quelques incisures d'une habileté extrême. L'œil avec pupille en relief est d'un rendu remarquable. Sous les pattes de l'animal il a été ménagé un crochet bien façonné. Il s'agissait donc d'un projecteur très décoré.

Une troisième sculpture en ronde bosse représente un animal, un renne probablement, la tête fortement baissée; elle est également d'un modelé tout à fait remarquable.

Parmi les pièces fragmentaires, on peut citer une curieuse patte de cheval, découpée dans une plaquette d'os, puis gravée. A noter aussi un fort joli petit couteau taillé dans une côte et dont l'extrémité du manche porte une silhouette découpée, peut-être humaine; puis un grand nombre de pièces, en corne ou en ivoire généralement, portant des traces plus ou moins nettes de gravures. Au total on peut compter une quarantaine de pièces sculptées ou gravées, dont la moitié sont fort jolies et d'une visibilité parfaite.

Nos découvertes font donc entrer dans la science plus de 150 nouvelles œuvres d'art quaternaire; un certain nombre sont de premier ordre, ainsi qu'on l'a vu. Ce bel ensemble qui, avec de nombreux types d'œuvres d'art, augmente notablement la documentation du chapitre de l'art primitif, fait partie en totalité des séries du Musée de Saint-Germain-en-Laye. Plusieurs de nos pièces compteront parmi les plus belles des collections nationales, mais le très aimable directeur de ce Musée, M. Salomon Reinach, a voulu que les découvreurs aient la primeur de la publication de ces belles œuvres d'art.

*
* *

Il resterait à établir, en nous basant surtout sur ces dernières découvertes, les raisons qui ont amené les Madgaléniens à exécuter ces curieuses gravures et sculptures. C'est là un sujet particulièrement délicat, entièrement d'hypothèse. En prenant comme guide dans cet essai d'interprétation ce que nous savons des sauvages actuels ou des populations encore à l'aurore de la civilisation, tels qu'on peut encore en étudier en Australie, en Afrique et en Amérique, un premier point paraît évident : c'est que la psychologie de nos Magdaléniens, adéquate à celle de ces primitifs actuels, était déjà fort complexe. Il paraît probable que les idées religieuses, fétichiques ou magiques, avaient déjà revêtu des formes compliquées se traduisant par un cérémonial également complexe. Nos pierres gravées faisaient probablement partie de ce cérémonial et, par conséquent, devaient répondre à des conceptions multiples.

On peut donc, par analogie avec ce que nous savons des demi-sauvages actuels, imaginer qu'elles pouvaient servir pour réaliser une sorte de main-mise sur l'animal représenté, animal utile ou comestible presque toujours; ou bien pour constituer une sorte d'envoûtement et le tuer virtuellement (flèches représentées sur le corps de l'animal (opinion de MM. Reinach et Hamy); ou bien pour favoriser sa multiplication (comme en Australie); ou bien encore pour s'en emparer virtuellement (notre hypothèse avec Breuil.)

On pourrait aussi imaginer que c'étaient au contraire des figures de totems protecteurs ou de totems en lesquels on désirait se transmuter, que l'on représentait ainsi; ou bien encore des figures d'animaux nuisibles sur lesquels on pouvait avoir ainsi prise (figures de félins). Les hypothèses pourraient être considérablement multipliées; toutes sont possibles isolément ou même conjointement. Mais, dans tous les cas, pour que la figure ait son plein effet magique, il était indispensable qu'elle fût très exactement dessinée, de manière à ce que l'animal représenté fût une reproduction exacte et fidèle de l'animal vivant, afin, que, dans l'acte magique, il n'y eût pas possibilité de substitution d'animal. Ce serait là une curieuse, mais vraisemblable explication de la perfection de ces manifestations artistiques. Les Madgaléniens ne les auraient donc exécutées que dans un but magique, mais surtout utilitaire (idée de M. Reinach).

Ces quelques hypothèses possibles montrent en tous cas la complexité de manifestations ethnographiques et fétichiques, et la variabilité des causes sociales qui leur ont donné naissance. C'est d'ailleurs là un sujet neuf et encore à l'étude. Nous voulons bien croire que nos découvertes récentes sur ce point auront permis de verser au débat une série assez nombreuse de documents nouveaux, pouvant faire avancer un peu cette grave question des origines de l'idée religieuse ou fétichique, et du graphisme en découlant.

Us et coutumes des Carians

Par l'abbé H. KROMER

Ancien missionnaire en Birmanie,
Correspondant de l'Ecole d'Anthropologie.

Les Carians habitent parmi les différentes tribus de la Birmanie, depuis la frontière chinoise jusqu'au golfe de Bengale et depuis les montagnes de l'Arakan jusqu'aux bords du Meïnam. Leur résidence principale est sur les collines s'étendant entre les fleuves du Salwin et du Sittang. C'est là qu'ils habitent presque exclusivement. La mission de Tongoo peut être considérée comme point central.

Sous le nom de Carians, les Birmans désignent des peuplades d'origine tartare-mongolique. D'autres prétendent qu'ils ont émigré du Bengale par le golfe du même nom. Cette assertion est fondée sur le fleuve Kan, qui joue un grand rôle dans leurs traditions; d'après celles-ci, ils auraient mis sept jours pour la traversée. Mais d'autres traditions, comme aussi des mots issus de la langue chinoise, semblent désigner le nord comme leur pays primitif. Déjà, avant la naissance de Jésus-Christ, l'émigration de ces tribus avait commencé. Auparavant, leurs pères avaient habité un vaste plateau pendant plusieurs siècles. Ils furent obligés de traverser une mer de sable mouvant (peut-être le désert de Gobi), sur laquelle ils eurent beaucoup à souffrir, et où ils auraient péri tous sans l'intervention d'esprits mystérieux.

Au IIe ou au IIIe siècle de notre ère, ils seraient venus du Yun-nan, province de Chine, sous la conduite d'une armée du Céleste Empire, ou, d'après d'autres, chassés par les Célestes, pour s'établir en Birmanie dans les environs de Bhamo, sur les confluents de l'Irrawaddy. Quelques siècles plus tard, on les trouve en très bons termes avec les Birmans. Dans la suite, des guerres et des dissensions ayant éclaté, ils furent repoussés dans les montagnes où ils menèrent une vie très précaire. Ce n'est que plus tard, il y a peut-être deux cents ans, qu'ils se hasardèrent dans les riches plaines du Delta où, sous la protection du gouvernement anglais, ils jouissent des mêmes droits que les Birmans, leurs anciens vainqueurs.

I. — *Traditions religieuses.*

Parmi les Carians qui habitent le Sud-Ouest de la Birmanie, se trouvent quelques stations chrétiennes. C'est parmi ces peuplades sauvages qu'on rencontre une série de traditions qui ne manquent pas d'intérêt. Ces

traditions, les ont-ils obtenues d'une révélation primitive et conservées de mémoire, dans toute leur pureté, à travers les siècles, ou leur ont-elles été transmises par des Juifs qu'ils ont rencontrés dans leurs pérégrinations? C'est le point de controverse qui n'a pas été élucidé jusqu'à ce jour. Certains même prétendent qu'ils les auraient reçues des Nestoriens qui s'étaient répandus dans toute l'Asie orientale jusqu'à Péking. Mais comme dans ces traditions on ne trouve pas un seul mot de Jésus-Christ et du Nouveau Testament, cette opinion ne paraît pas probable. Pour la même raison, on peut aussi affirmer que les Carians n'ont pas reçu ces traditions



Fig. 1. — Chefs de village carians.

des premiers missionnaires catholiques qui ont évangélisé le royaume de Pégu. Plusieurs de ces traditions ont été traduites en vers et sont chantées jusqu'à nos jours aux enterrements et à d'autres solennités religieuses; la plupart cependant sont racontées en forme de fables et de contes poétiques. Le Père Bringaud, qui a vécu pendant trente-cinq ans parmi ces tribus, nous communique ces traditions comme il suit : « Dieu est immuable, éternel, il existait au début de l'univers. — Dieu est sans fin; le temps de sa durée ne saurait se mesurer. — Dieu est parfait dans toutes ses attributions et ne saurait mourir durant le changement des mondes successifs. — Dieu a créé le ciel, la terre et tout ce qui existe. Au commencement, Dieu se communiqua aux hommes, mais les abandonna à cause de leur désobéissance et se retira au septième ciel.

« Il créa aussi le soleil, la lune et les étoiles. Il créa également l'homme

du limon de la terre et forma la femme d'une côte de l'homme. Alors il créa la vie. Dieu notre père dit : « J'aime mon fils et ma fille, et je veux leur communiquer ma grande vie. » Il prit une partie presque imperceptible de sa vie et l'inspira aux deux êtres humains qu'il avait formés. Il créa le riz, l'eau, le feu, les vaches, l'éléphant et les oiseaux. Il forma aussi la mer et la terre ferme et coordonna tout avec soin et précision. — Dieu notre père dit : « Mon fils et ma fille, je vous ferai présent d'un jardin dans lequel se trouvent sept sortes d'arbres portant chacun un fruit spécial. Parmi ces sept sortes de fruits, il y en a un qui n'est pas bon à manger ; n'en mangez pas de peur de vieillir et de mourir. Gardez tout ce que je vous ai ordonné ; ne m'oubliez pas et pensez à moi le matin et le soir. » — Dieu avait créé l'arbre de la vie et l'arbre de la mort. Il avait dit à l'homme : « Ne mange pas du fruit de ce dernier. » Mais l'homme désobéit à Dieu, qui lui cacha l'arbre de la vie, et depuis ce temps il est sujet à la mort. — Au commencement Dieu régna seul, mais l'esprit mauvais apparut sur la terre pour séduire la femme *Eu* et l'homme *Sanai* qu'il regarda d'un œil d'envie. Il prit un fruit de l'arbre défendu et le donna à manger à la fille et au fils de Dieu. En transgressant ainsi les ordres de Dieu, le fruit de la tentation devint un poison mortel pour l'homme. »

A ce Dieu que les Carians semblent admettre, ils attribuent une forme corporelle, ce qui provient sans doute du contact que ces peuplades ont avec les Birmans bouddhistes.

Le même missionnaire continue son récit de la manière suivante : « Quand nous prêchons pour la première fois la religion dans un village païen, il n'est pas rare d'entendre des vieillards qui ne nous ont encore jamais vus, s'écrier : « Ce que vous nous prêchez là, ce n'est autre chose que ce que nos aïeux nous ont raconté ». Dernièrement, une femme octogénaire m'a beaucoup étonné pendant que je l'instruisais pour le baptême. Elle déclara que mes instructions sur Dieu, sur la création et la chute de l'homme étaient analogues à celles qu'elle avait entendues de la bouche de son grand-père, un des premiers émigrés sur les montagnes du Nord-Ouest. Presque à chaque phrase elle m'interrompit par un cri d'étonnement et d'approbation. Mais lorsque j'examinai la catéchumène plus profondément, je reconnus qu'elle se figurait Dieu comme un être corporel : elle me dit que Dieu avait de grands yeux pour tout voir, de grandes oreilles pour tout entendre, de grands bras pour tout parfaire ; sa voix résonnait jusqu'aux extrémités de la terre ; c'est lui qui faisait entendre sa voix du haut des nuages pour effrayer les méchants. Elle me prit en affection et m'appela son neveu. Quand elle mourut en mon absence, elle recommanda de conserver son cadavre jusqu'à mon arrivée et ne voulut être enterrée que par son cher neveu. »

Voici comme les Carians expliquent la supériorité spirituelle et matérielle des *Kalas* ou habitants de l'Occident : « Dieu voulut traverser un fleuve et pria un Carian de mettre son bateau à sa disposition ; mais celui-ci s'excusa en disant qu'il n'avait pas le temps. Un Kala, appelé par Dieu, lui rendit aussitôt le service demandé. Pour l'en récompenser, Dieu donna

au Kala les livres saints dans lesquels il découvrit tous les mystères. Cependant, en une autre occasion, Dieu donna également la loi écrite sur une peau. Le Carian, négligent et paresseux comme toujours, posa cette peau sur un tronc d'arbre pendant qu'il travaillait dans les champs. Un chien vint et déchira la peau. Depuis ce temps les Carians ont dégénéré de jour en jour, ont été malheureux dans leurs entreprises, et, sous l'influence des esprits mauvais, furent obligés d'attendre jusqu'à ce que leurs frères, les Kalas, vinssent de l'Ouest pour les délivrer, les instruire, et leur rapporter les livres qu'ils avaient perdus par leur négligence. »

D'après ces données, on devrait croire que les Carians, qui semblent avoir une idée d'un Dieu souverain, adorent le Créateur et lui offrent des sacrifices. Malheureusement, il n'en est rien. Le Carian n'adore pas Dieu et ne lui rend aucun hommage. Il ne se laisse influencer que par la crainte, et comme il est persuadé que ce Dieu est juste et bon et qu'on n'a rien à craindre de sa miséricorde paternelle, il ne s'en occupe pas. Comme le Carian n'a pas de culte, il n'adore pas non plus les idoles. Les sacrifices superstitieux qu'il offre aux bons et aux mauvais esprits ne sont que des moyens préservatifs ou médicaux. Le Carian, en effet, croit à l'existence d'êtres surhumains. Parmi ceux-ci sont, en premier lieu, les esprits bienheureux qui habitent le ciel et qui exécutent les ordres du Créateur. « Les fils du ciel sont tout-puissants, dit leur tradition, ils séjournent près du trône de Dieu qui est tout en argent. » Dans la langue cariane, ces esprits heureux s'appellent *Makas*.

Mais les Carians croient surtout aux génies malfaisants, nommés *Dras*, dont le chef est *Conteh*, qui veille sur les sept portes de l'autre monde. Conteh n'était pas toujours mauvais, il a perdu sa félicité par sa propre faute. Il transgressa les ordres de Dieu; il cessa d'aimer et de vénérer le Dieu suprême, qui le repoussa. Il trompa les hommes et Dieu le chassa de sa présence. « Mes enfants, continue la tradition, quand même vous pourriez blesser mortellement cet esprit mauvais, il ne mourrait pas. Quand le temps de la délivrance arrivera, Dieu lui-même le mettre à mort. » Le chef des esprits tentateurs s'appelle *Makoli*. Ces esprits font tomber l'homme dans le péché et ils sont cause de tous les malheurs.

II. — *Superstitions*.

L'air, la terre, les montagnes, les plaines, les forêts, les rivières, les fleuves sont remplis de ces génies malfaisants; ils habitent même les entrailles de la terre. Ils sont toujours mal disposés envers les hommes, c'est pourquoi il faut les pacifier par des sacrifices. Si la fièvre ou quelque autre maladie saisit un membre de la famille, la cause en est attribuée à un de ces mauvais génies qu'il faut bannir par le moyen des médecins ou de sorciers indigènes. Ces hommes ignorants connaissent un grand nombre de médecines telles que des fruits, des plantes qu'ils appliquent aux malades en prononçant des formules empruntées à la magie.

Si les remèdes naturels ne rendent pas la santé au malade, ils ont

recours immédiatement aux pratiques de la sorcellerie. La médecine, disent-ils, n'y peut rien, un être invisible et supérieur en empêche l'effet; il faut donc le bannir du corps du malade dont il a pris possession. Le conseil de famille se réunit et décide presque toujours de suivre les ordres d'un charlatan chargé de conjurer l'esprit mauvais. La veille du jour fixé pour la cérémonie, on choisit une poule ou un coq; la couleur importe peu, pourvu que l'oiseau ne soit pas blanc; on lui lie fortement les pattes et on le place dans une corbeille jusqu'au lendemain. De bon matin on le tue, on l'apprête et on le mange avec du riz cuit à cet effet. Le chef de famille se sert le premier, puis la femme et les enfants, selon leur rang d'âge. Si ce cérémonial n'est pas observé, ou qu'un étranger entre dans la maison, ou qu'un vase tombe par terre et se casse, la cérémonie est à recommencer le lendemain. Presque jamais on n'échange une parole, car on admet que l'esprit connaît cette manière d'agir et, pour ne pas l'irriter, on garde le silence.

Afin de rendre la cérémonie plus effective, un des assistants s'adresse à l'esprit dans les termes suivants : « Esprit protecteur de cet endroit, si c'est toi qui tourmentes ce malade et lui occasionnes ses souffrances, nous te prions de te retirer! Esprits des montagnes, esprits des forêts, esprits de la mer et des fleuves, en cas que vous eussiez pris possession de cet homme, nous vous supplions d'en sortir! *Mânes* de nos aïeux, Mânes de nos voisins et de nos parents, si vous êtes venus pour torturer ce malade, ayez la bonté de quitter cet endroit! » Si les parents du conjurateur sont morts, le sacrifice d'une poule suffit; s'ils sont encore en vie, une seconde poule est requise. Le lendemain, on offre un porc qui ne doit pas être blanc, parce que le démon n'aime pas cette couleur. Cette cérémonie doit avoir lieu de bon matin; le porc doit être immolé à l'endroit le plus honorable de la maison, à la place où repose pendant la nuit la tête du chef de famille. C'est là l'ordonnance du grand Dragon. On mange ce porc, comme la poule de la veille, avec du riz. Si les parents du conjurateur sont en vie on mange le premier jour la partie de derrière, le second jour la tête et les épaules. D'autres tribus carianes, par exemple les Carians rouges, offrent à l'esprit malfaisant des poules, des porcs, des buffles, des bœufs, du gibier, des chiens et des serpents.

Si l'on peut en croire un converti shan, les Carians qui habitent les frontières de la Chine sont obligés d'offrir les têtes de leurs ennemis tués à la guerre, et qu'ils suspendent alors comme trophées aux portes de leurs maisons. Les Talaings-Carians, habitant le Delta de l'Irrawaddy, ont recours à *Komio*, le prince des démons. Si les premières tentatives de guérison du malade restent infructueuses, on fait venir le magicien, et on l'interroge sur la cause de la maladie. Ce charlatan prend un bâton et un charbon, crache sur ce dernier et, se fiant à la bonne chance, trace sur le bâton des caractères cabalistiques qu'il compte, efface, renouvelle et calcule. Si, d'après lui, Komio a pris possession du malade, la conjuration doit commencer par l'offrande d'une bouteille d'eau-de-vie de riz; alors on immole une poule qui est cuite dans un pot de terre et consommée

avec du riz. On sert le repas sur une planche, appelée *daunglan* ; de plus, on place à côté de la volaille un régime de bananes, une noix de coco et des feuilles de bétel. Tout cela est déposé, avec une cruche remplie d'eau et une bouteille d'eau-de-vie de riz, près de la tête du malade. On verse



Fig. 2. — Catéchiste carian, sa femme et leur petite-fille.

de l'eau de la cruche, dans la persuasion qu'elle coule sur les mains de Komio, et on le prie de se laver. Alors on remplit une tasse d'eau-de-vie qu'on place à côté des comestibles, et le conjurateur de s'écrier : « Viens, grand Komio, mange et bois; ne tourmente pas ce malade et, si tu

habites en lui, retire-toi »; puis l'eau-de-vie est répandue à trois reprises, la poule avec le riz déposée par terre en disant : « Venez, compagnons du grand Komio, vous ses amis et ses serviteurs, mangez et buvez et retirez-vous d'ici sans torturer ce malade ». Les mets préparés sont mangés par l'entourage et tous les parents sont obligés de prendre part au repas. Si, malgré tout, le malade ne se remet pas, le magicien recommence ces simagrées; il s'agit alors de bannir le démon à quatre têtes, et à cet effet il faut le sacrifice d'une poule, d'un porc, d'une taupe et d'une tortue, qu'il faut faire cuire dans le même chaudron.

Les Carians prétendent que nous avons deux âmes : l'une s'appelle *Kala*, l'autre *Tha*. La première existe avant la vie et avant la Tha, à laquelle ils attribuent la liberté. La Kala semble exister indépendamment de l'homme et lui est adjointe comme une espèce d'esprit protecteur. Elle est nécessairement requise pour que la Tha puisse exister; si elle se sépare de la Tha, la mort s'ensuit. De là cette crainte continuelle de voir la Kala quitter l'homme; de là aussi ces innombrables pratiques superstitieuses pour la retenir ou la rappeler.

Les songes et les cauchemars proviennent de la Kala. Craint-on que la Kala ne se sépare de la Tha, on a recours à une cérémonie à laquelle toute la famille est obligée d'assister. Un coq ou une poule, assaisonné de sel, de safran, de poivre et de miel, doit être apprêté. En même temps on cuit un riz spécial, et comme dessert on y ajoute un régime de bananes. Alors le chef de famille frappe avec l'écumoire, à trois reprises, la partie supérieure de l'escalier de la maison, en criant : « *Crrru!* Reviens, Kala, ne reste pas dehors! S'il pleut, tu vas te mouiller; si le soleil luit, tu seras incommodée par la chaleur; les moustiques vont te piquer, les sangsues vont t'attaquer, les tigres vont te dévorer ou la foudre va te fracasser. *Crrru!* viens, Kala, ici tu seras à ton aise, rien ne te manquera! Viens manger, protégée contre le vent et la tempête! » Après cette invitation amicale, la famille consomme les mets apprêtés, et, pour plus d'efficacité, tous les membres de la famille entourent leur poignet droit d'une ficelle magique.

Les spectres jouent un grand rôle dans les superstitions carianes. Pour les pacifier, on remplit un petit panier de bambou de riz rouge, jaune et blanc, et on le dépose dans une forêt voisine en disant : « Spectres morts en tombant d'un arbre, spectres morts sous la dent du tigre ou par la piqûre d'un serpent, spectres morts de la main d'un assassin, spectres morts de la petite vérole, du choléra et de la lèpre, ne nous tourmentez pas, ne nous nuisez pas, restez ici dans cette forêt, nous soignerons votre nourriture en vous apportant du riz rouge, jaune et blanc. » C'est dans une appréhension continuelle des spectres que vivent ces malheureux. Pour tout au monde ils ne passeraient pas à côté d'un cimetière ou de l'endroit où un meurtre a été commis. Souvent ils croient voir des choses étranges. « Il y a quelque temps, continue le missionnaire, je fus obligé de visiter une station chrétienne éloignée de sept lieues du centre de la mission. J'y envoyai la veille trois garçons de douze à quinze ans, avec quelques objets

nécessaires au culte. A mon arrivée, le lendemain, on ne parla que du spectre que ces enfants avaient vu, en plein jour, en passant près d'un cimetière birman. Les trois en firent la même description. Ce qui les étonna le plus, ce furent les grands yeux du spectre. Naturellement, à mon retour par le même chemin, je ne vis rien. J'eus beau leur dire que c'était une illusion d'optique, ils persistèrent dans leur affirmation, et si je ne voyais rien, c'est que les spectres me craignaient comme serviteur du Dieu éternel. Je n'osai plus douter de leur sincérité. »

Il y a parmi les Carians des magiciens et des magiciennes; mais, en général, ils ont recours aux magiciens birmans. Ceux-ci ont fait un pacte avec le démon et sont initiés à une foule de pratiques de la magie noire. Ils refusent de dévoiler leur secret, ainsi que la manière d'être admis à ce métier. A mon avis, leur rituel est analogue à celui des sorcières du moyen âge. Les Carians ont aussi des diseurs de bonne aventure qui s'occupent de la conjuration des morts. D'après la configuration des os des poules tuées à cet effet, ils prédisent l'avenir. Le mal qu'ils font, en répandant les superstitions les plus absurdes et en excitant les passions les plus violentes, est bien regrettable. Ce n'est pas étonnant dans un pays où l'esprit de ténèbres règne encore en souverain.

III. — *Vie de famille.*

Parmi les différentes tribus carianes, il est d'usage de fiancer les enfants dès leur bas âge; cependant les enfants sont libres de se conformer ou non au choix des parents. En cassant le contrat, ils sont obligés de payer une indemnité qui change d'après la fortune des fiancés. Les *Sgau Carians*, appelés aussi Birmans-Carians, forment la tribu la plus intéressante. C'est parmi eux que nous comptons la plupart de nos convertis. Ils habitent dans la plaine, sur la lisière des forêts, cultivant leurs champs de riz ou leurs jardins, et réunis en de petits hameaux composés de quatre à cinq maisons. Les villages qui comptent vingt maisons sont rares. Leur vie patriarcale les préserve d'un grand nombre de vices régnant parmi les Carians qui sont en contact avec les Boudhistes. Les enfants du hameau, en général proches parents, croissent ensemble comme frères et sœurs. Un jeune homme a-t-il atteint l'âge de seize à vingt ans, ses parents cherchent une occasion de le marier. Après avoir jeté les yeux sur une jeune fille de quatorze à dix-huit ans dans un hameau voisin, ils chargent un courtier de traiter l'affaire. La tentative n'est-elle pas couronnée de succès, on n'y prend garde et, peu après, on tente un second essai chez une autre fille. La proposition est-elle acceptée, on fait la promesse de mariage, et l'on consulte un magicien chargé de désigner un jour faste pour célébrer les noces.

Au jour fixé, le fiancé est introduit dans la famille de sa future par le courtier, ses parents et ses amis. Son beau-père a déjà fait construire d'avance un hangar où il régalera les invités. La veille de la noce, on joue du *Padu*, corne de buffle qui ne donne que deux notes de la gamme

et qui s'entend au loin. Le lendemain, de bon matin, on se met en route; en chantant, en riant, en sautant et en dansant, on s'approche du village de la fiancée. De temps à autre, on fait résonner l'instrument de musique primitif, pour annoncer aux voisins l'arrivée des hôtes et accélérer la marche des retardataires.

Parvenue à destination, la bande danse devant la maison de la fiancée, et chasse le fiancé sous le hangar, qu'on secoue et remue à qui mieux mieux. Puis on crie aux habitants de la maison : « Venez donc et considérez votre gendre! Comment vous plaît-il? N'est-il pas beau? N'en êtes-vous pas content? Donnez-nous donc à manger et à boire, nous sommes harassés de fatigue, car nous venons de loin ».

Soudainement le silence se fait; deux personnes, portant chacune une cruche pleine d'eau, sortent de la maison et arrosent la tête du fiancé. La future ne se fait pas voir, mais, par une fente, elle braque ses yeux sur son futur époux, choisi par ses parents et que parfois elle n'avait jamais vu. Alors elle lui envoie des habits neufs, tissés ou du moins achetés par elle. Le fiancé les reçoit et lui envoie en retour des présents dans la maison. Puis on mange et on boit, on joue, on fait des visites dans le village, et l'on passe ainsi la journée dans le plaisir. Le fiancé, au contraire, triste et abandonné, vêtu d'un vieil habit et la tête couverte d'une toile blanche, passe le temps sous le hangar qu'il ne lui est pas permis de quitter.

A l'approche de la nuit, pour s'attirer la faveur des esprits, on prépare un coq et une poule avec du riz. C'est maintenant seulement qu'il est permis au fiancé d'entrer pour un instant dans la maison et de se présenter à sa future. Accroupis l'un à côté de l'autre près du pot au riz, ils en prennent une bouchée ainsi qu'un morceau de la volaille, et se retirent en toute hâte, lui sous son hangar et elle dans sa chambre préparée à cet effet, car jusqu'à ce jour elle dormait dans la chambre de sa mère. C'est alors que les hôtes se précipitent sur les mets, qui sont dévorés en un rien de temps. Puis ils se mettent à chanter, à crier et à sauter, et recommencent de plus belle à manger et à boire jusqu'à ce que le sommeil leur ferme les paupières.

Le lendemain, de très bonne heure, tout le monde est gai et de bonne humeur. On prend tranquillement le repas d'adieu dans la maison, où le fiancé est introduit par le courtier. Pendant toute la solennité, ce dernier eut à fonctionner comme maître de cérémonie, et pour les services rendus on lui fait présent d'un turban. « Voyez ici votre fils, disent les parents du jeune homme au père et à la mère de la jeune mariée. Nous vous le confions, prenez soin de lui et faites-le travailler. Qu'il vous obéisse, qu'il vous respecte et qu'il vous soit soumis en toutes choses! » Alors le courtier fait entrer le jeune époux dans sa demeure; le reste de la bande retourne silencieusement à son village.

C'est ainsi que se contractent les mariages dans les bonnes familles carianes. Cette coutume tend à disparaître et, dans les plaines du Delta, les Carians se conforment malheureusement aux mauvais usages des Bir-

mans. Il n'est pas rare de voir des jeunes gens s'unir sans le consentement de leurs parents. D'autre part, on voit aussi des jeunes filles forcées par leurs parents à un mariage qu'elles désapprouvent, ce qui parfois les pousse au suicide.



Fig. 3. — Jeunes filles carianes.

Tandis que le divorce est une chose commune chez les Birmans et les Shans, il est à peine connu chez les Carians, qui se marient très jeunes et restent fidèles l'un à l'autre jusqu'à la mort. Souvent, après la mort de leur épouse, les veufs, par pur attachement à la défunte, ne convolent

point à de secondes noces; chez les veuves, le remariage est une exception. La polygamie est à peine en usage, quoiqu'elle soit tolérée. Parmi les Carians, il n'y a presque pas de célibataires. Les nouveaux mariés restent pendant trois ans chez les parents de la femme pour les aider dans leurs travaux. Le gendre est considéré, dès le premier jour, comme un enfant de la famille; les beaux-parents l'appellent leur fils, et les frères et les sœurs de la femme lui donnent le nom de frère.

La coutume défend aux frères et aux sœurs du jeune époux de s'unir à un membre de la famille où il est entré. La famille cariane est toute patriarcale. Le membre le plus âgé de la famille dirige les autres jusqu'à sa mort. Tous l'entourent de respect et prennent soin de lui dans sa vieillesse. Jamais il ne leur est à charge, quand même il serait tombé en enfance. Ses petits-fils s'amusent quelquefois, mais jamais en mauvaise part, de ses manies et de ses faiblesses. Ordinairement il leur témoigne une tendresse démesurée et les bourre de friandises. Pour tous il tient lieu de grand-père, tous aussi lui donnent ce nom, même les étrangers qui ne l'ont jamais vu, et lui, il appelle tous et chacun petit-fils ou neveu, sans en excepter le missionnaire. Le fils ou le gendre, qui dirige les travaux, n'entreprend rien sans consulter le grand-père. D'ordinaire la paix et la concorde règnent dans la maison et à l'égard des voisins. Le mari respecte son épouse et lui porte secours dans les travaux domestiques et la surveillance des enfants.

Parmi les Carians, il est d'usage de se nommer d'après le prénom de l'aîné de la famille; ainsi ils disent : « Père de Paul, viens manger le riz; mère de Paul, j'arrive dans un instant ». Les enfants ne désignent jamais leurs parents que sous le nom de père et de mère, même quand ils parlent à des étrangers. Les désigner par leur nom propre, serait un manque de respect. Quand je demande à un enfant : « De qui es tu le fils? » Il me répondra invariablement : « *A Po po* », c'est-à-dire : « Je suis l'enfant de mon père », ou « *Amo po* », ce qui veut dire : « Je suis l'enfant de ma mère », selon qu'il porte un amour de prédilection à l'un ou à l'autre.

Les Carians se marient très jeunes, mènent une vie laborieuse et réglée, se nourrissant en grande partie de riz, de légumes et de poissons. Ils sont bénis dans leur progéniture, mais la moitié des enfants meurent en bas âge par suite d'un traitement déraisonnable. Les parents chrétiens, instruits par les missionnaires sur la manière d'élever leurs enfants, n'ont pas à regretter des pertes aussi nombreuses. Ils ont souvent huit à dix enfants et les considèrent comme leur plus grand trésor. Jamais ils ne les exposent ni ne les vendent; si pauvres qu'ils soient, ils trouvent toujours les moyens de les nourrir. Les mères ne peuvent rien leur refuser, et c'est précisément cette affection outrée qui mène la plupart au tombeau. Cette affection maternelle fraie souvent aux missionnaires le chemin du cœur des mères pour les amener au christianisme; car rien ne rend la doctrine chrétienne plus acceptable à ces femmes que l'affection que l'on témoigne à leurs enfants.

IV. — *Vie sociale, morale et matérielle.*

De véritables pauvres parmi ces tribus, on n'en trouve pas; celui qui travaille un peu gagne facilement sa vie. Celui qui a des enfants auxquels il veut léguer une certaine aisance, peut ramasser assez de biens en peu d'années, pourvu que la peste bovine ne décime pas son troupeau. Celui qui n'a point ou seulement peu d'enfants ne s'occupe ordinairement pas de l'acquisition de biens terrestres.

Comme les agriculteurs font défaut, on voit de vastes étendues de terrain en friche. Au cas où un enfant quitte la maison paternelle pour fonder son foyer propre, les parents lui fournissent le nécessaire pour commencer son nouveau ménage. Le père agit en cela à son gré, et jamais un des autres membres de la famille ne se hasarderait à dire que le partant ait été favorisé.

En se mariant, chaque enfant reçoit du père sa part mesurée d'après l'état de fortune actuel. Si, lors du décès des parents, il reste encore des biens, c'est le fils aîné qui les partage et dès ce moment il est considéré comme le chef de la famille, le protecteur de ses frères et de ses sœurs. Si, dans la suite, un des membres de la famille était réduit à la pauvreté, il lui donne une partie de ses biens; si lui-même n'a rien, il charge un de ses frères favorisé par la fortune de secourir l'indigent.

Les étrangers et les voyageurs sont reçus par les Carians comme des enfants de la maison. On les traite avec distinction, on leur assigne la place d'honneur, et l'on ne mange qu'après les avoir servis. A l'occasion, on reçoit de ces mêmes hôtes une hospitalité semblable, car nulle part il n'y a d'auberges, à l'exception des hangars qui se trouvent dans les villes à proximité des bonzeries.

Le Carian ne prend que difficilement une résolution ; il trouve toujours une réponse évasive pour excuser sa paresse et son indifférence. Souvent c'est l'amour pour ses enfants, qu'il aime voir aller à l'église en portant un signe chrétien, qui le décide à renoncer au paganisme.

Le Carian a bon cœur, mais il est craintif et peu entreprenant; il parle peu et est prudent. S'il donne ou prête quelque chose à un membre de sa tribu, il le fait volontiers, car il sait que l'objet prêté lui sera rendu, si c'est possible. Le Birman, au contraire, ne rend que forcé, et néanmoins le Carian n'a pas le courage de lui refuser un service. Si un mendiant, poussé par l'indigence, descend de la montagne, il dirige ses pas vers un hameau carian, il pleure et, pour exciter la pitié, il montre sa femme déguenillée et ses enfants couverts de haillons. Le Carian, saisi de commisération, le reçoit, lui donne du riz et des habits, ainsi que le bois nécessaire pour se construire une cabane.

Tout va à souhait pendant un an et même plus longtemps, le Birman s'accommode à toutes les exigences de son bienfaiteur. A-t-il ramassé un petit pécule, il devient exigeant, grossier et insupportable. Loin de quitter le village, il y attire ses parents et ses amis et, quand il a pris la haute

main, les Carians ne pouvant plus vivre en paix avec les émigrants se voient forcés de vendre leurs maisons et leurs rizières pour chercher dans la forêt un autre champ à labourer. De là s'explique l'origine de villages birmans dispersés au milieu des peuplades carianes. Le Carian défriche le terrain ; les Birmans, par leurs artifices, s'en emparent et viennent s'y fixer.

Les Anglais ont bien remédié souvent à ces difficultés, mais les Carians ont encore à souffrir beaucoup, car la plupart des employés sont Birmans, et alors la raison du plus fort est la meilleure. Un nouveau converti me raconta que son père étant esclave d'un percepteur d'impôts, fut, pour une maladresse, attaché à la queue d'un buffle et traîné jusqu'à son dernier soupir. Un autre me dit que son père, en faisant une corvée chez un chef de tribu et ne pouvant porter un sac dont il était chargé, le chef lui en fit imposer deux, ce qui lui occasionna une hernie dont il mourut. Une année avant l'occupation anglaise en 1851, le premier de mes chrétiens tirait un chariot le long de la route ; il rencontra un chef birman, et comme il ne put lui céder la place assez vite, le monstre lui ordonna de creuser son propre tombeau au même endroit. On était en train d'y enterrer vivant le pauvre malheureux, lorsqu'un parent du chef lui obtint sa grâce.

Ce chef vivait encore lorsqu'en l'année 1867 j'ouvris la mission ; par la trahison des généraux birmans, il se faufila dans les bonnes grâces des vainqueurs. Dès le début, il se montra malintentionné à notre égard, il consulta même le démon pour connaître le moyen de nous nuire. L'esprit de ténèbres doit lui avoir répondu que, si nous n'étions pas expulsés, une braise ardente tomberait sur la ville. En effet, dans l'espace de trois ans, l'incendie éclata deux fois et la demeure du chef fut réduite en cendres. Peu après, cet homme mourut d'une maladie mystérieuse, après avoir confessé ses intrigues contre le missionnaire européen.

Le plus grand ennemi du Carian n'est pas le Birman, c'est sa propre lâcheté, sa crainte incessante des esprits et des spectres Toujours il voit en esprit un ennemi invisible. « Avant mon baptême, raconta au prêtre un chrétien fervent, j'étais comme un voyageur qui s'enfonce de nuit dans des broussailles impénétrables sans oser faire le moindre mouvement, de peur de réveiller un tigre ou d'exciter une vipère. Maintenant je traverse la plaine et n'ai plus peur des esprits malfaisants, car je sais qu'un ange du ciel me protège. » La superstition du Carian n'est pas moindre que sa crainte. Si une cigogne se perche sur une maison, celle-ci ne peut plus être habitée ; si un serpent y pénètre, la maison doit être abandonnée ; si trois personnes meurent dans la même habitation ou si le charlatanisme du magicien a été impuissant à guérir un malade, il faut évacuer la demeure ; ou, pour mieux dire, le Birman rapace obtient à vil prix la propriété du Carian qui se retire dans la forêt pour défricher un terrain inculte, après s'être rendu propices les esprits par des sacrifices.

Les Carians font une espèce de bière de riz et de plantes, qu'ils appellent *Kaso*. Souvent ils sont adonnés à la boisson ; avant de leur administrer le baptême, nous exigeons d'eux la sobriété chrétienne, sans toute-

fois leur interdire tout à fait l'usage des boissons alcooliques. Un catéchumène, du nom d'Abraham, me déclara avant le baptême qu'il lui était impossible de s'abstenir entièrement de bière. Je lui permis d'en boire un verre trois fois par jour.

Son village, qui aujourd'hui compte 25 familles chrétiennes, est éloigné de quatre lieues de la station centrale qu'il n'avait jamais visitée. Je l'invitai une fois à venir voir notre église, à assister à nos offices, et à faire connaissance avec les chefs de la chrétienté. A son arrivée, il me salua, et en compagnie d'un catéchiste il se rendit à l'église. Il y resta plus d'une heure, et, à son retour, il était baigné de larmes. « Mon père,



Fig. 4. — Élèves de la mission chrétienne.

me dit-il, c'est une affaire décidée, je vous le promets, c'en est fini ! — Quoi donc ? lui demandai-je, je ne te comprends pas. — Après avoir vu ce que j'ai vu, ce serait un péché de continuer à boire. Comme Notre Seigneur a tant souffert pour moi, il n'est que juste que je m'impose cette petite privation. » Il avait vu les tableaux du chemin de la croix. Abraham vit encore, il est âgé de soixante-huit ans et, jusqu'à ce jour, il est resté fidèle à sa promesse.

Un néophyte du même village fournit un exemple remarquable d'abstinence. Un vendredi, pendant le carême, il alla à la chasse avec son frère païen. Il trouva un rayon de miel qu'il donna à son compagnon ; celui-ci le brisa en deux et lui en rendit la moitié. Mais le chrétien répondit : « Non, mon frère. Il t'appartient tout entier, je n'en goûterai pas, car nous chrétiens, nous avons aujourd'hui un jour de jeûne ». Ils tuèrent

un daim et se le partagèrent. Le chrétien sala la chair pour l'apprêter le dimanche. Le païen, au contraire, fit cuire sa part le jour même et invita son frère au repas, en lui disant : « Viens, mon frère, nous avons couru toute la journée, goûte donc ce mets succulent, personne n'en saura rien. — Nous ne mangeons pas de viande aujourd'hui, repartit le néophyte; je te remercie de ton attention, mais je ne toucherai pas au rôti; le Dieu des chrétiens sait et voit tout. — S'il faut s'imposer de tels sacrifices, je n'aurai jamais le courage d'embrasser le christianisme », répondit le païen. Néanmoins le bon exemple de son frère semble l'avoir touché, car, quelque temps après, il demanda le baptême avec toute sa famille et, depuis cinq ans qu'il est chrétien, il a toujours strictement observé la loi du jeûne et de l'abstinence.

Dans les montagnes, où les Carians changent de résidence tous les deux ans, ils bâtissent une longue maison en bambous dans laquelle plusieurs familles peuvent habiter. Leurs demeures ne sont séparées l'une de l'autre que par des nattes tressées en filets de bambou. Ces maisons ont souvent 70 mètres de longueur et sont habitées par 40 à 60 personnes. Dans la plaine, leurs habitations sont plus convenables; elles sont construites en bois, très solides et bien aérées. Le rez-de-chaussée sert de grange, d'étable à porcs et de poulailler. La partie supérieure se compose de salle à manger et de cuisine, de salon de réception, d'atelier et de salle de jeu pour les enfants. Le reste est divisé en autant d'appartements qu'il y a de familles dans la maison, plus une chambre pour les étrangers. Un hangar pour abriter le bétail, et où sont entassées les provisions de riz pour l'année, est adjoint à la maison.

Le Carian n'a besoin d'aucun secours étranger; il fabrique lui-même tout ce dont il a besoin. Il bâtit sa maison, tresse ses nattes et ses paniers, fait les jougs et les instruments aratoires; il fabrique même la poudre, s'il possède un fusil. La femme également pourvoit à tous les besoins du ménage. Elle décortique le riz, file et teint le coton qu'elle a cueilli, et tisse les habits nécessaires pour la famille. C'est donc très rarement que ces gens si sobres vont dans les villes birmanes pour faire leurs emplettes. Des marchands ambulants shans leur apportent chez eux les choses les plus indispensables, du fil, des aiguilles, des miroirs, des couteaux, des allumettes et des turbans en soie. Après la moisson, des marchands viennent acheter le riz; le bétail est acheté par des gens qui font ce commerce.

Les Carians sont très polis et pleins d'attentions. Leurs salutations sont les suivantes : « Mon oncle, d'où venez-vous ? » ou bien : « Ma tante, où allez-vous ? » ou bien encore : « Mon neveu, quelle affaire te préoccupe ? » Passer l'un à côté de l'autre sans se saluer, serait une grande grossièreté. Tout jeune homme donne le nom d'ami à ceux de son âge, quoiqu'il n'y ait entre eux aucun lien de parenté; un enfant il l'appelle son neveu, un vieillard son grand-père, un homme plus âgé que lui, son oncle. De même, les gens âgés se servent de dénominations semblables à l'égard de ceux qui sont plus jeunes qu'eux.

Livres et Revues

W. L. H. Duckworth. — *On some points in the Anatomy of the plica vocalis* (*Journal of Anatomy and physiology*, 1912).

W. L. A. Duckworth a examiné les sujets suivants : 1 Européen, 3 originaires de l'Inde, 1 aborigène d'Australie, 2 nègres de la côte Ouest d'Afrique, 1 originaire de Burma, 1 Chinois, 4 anthropoïdes (1 Chimpanzé, 1 Gorille, 1 Orang-utan et 1 Gibbon), 1 Macacus nemestrinus, 1 Cebus capucinus, 1 Galago garnetti, 1 Tarsius spectrum, des Euthériens inférieurs parmi lesquels le Cheiromeles torquatus, le Chien, le Chat et le Bœuf, 1 Marsupial (le Perameles gunni); plusieurs exemplaires de Chelone midas, 1 Iguane et 2 fœtus : l'un d'Européen, l'autre de Semnopithecus femoralis.

Dans son étude l'auteur s'attache surtout aux cordes vocales.

La *corde vocale inférieure* (plica vocalis) se trouve chez le Chat au niveau du tiers supérieur de l'aile latérale du cartilage thyroïde ; chez l'Homme elle correspond au tiers inférieur du même cartilage. Chez le Tarsius et l'Hylobates la position est la même que chez l'Homme.

Le *muscle thyro-aryténoïdien* aurait une origine sphinctérienne. Au fur et à mesure qu'on s'élève dans la série animale, la netteté du contour de ce muscle diminue de plus en plus. Mais le processus de sa désintégration atteint son maximum chez l'Homme. A ce point de vue, parmi les Simiidæ, le Chimpanzé est le plus proche de l'Homme.

En traitant de la *corde vocale supérieure* (plica ventricularis), l'auteur attire surtout notre attention sur les points suivants : *a*) Les îlots fibro-cartilagineux qu'on rencontre dans cette corde sont d'origine épiglottique; *b*) absence de fibres musculaires dans cette région chez toutes les formes inférieures; elles sont au contraire présentes chez le Gorille et le Chimpanzé; chez l'Homme elles sont abondantes. Sous ce rapport encore le Chimpanzé est plus près de l'Homme que le Gorille.

La partie profonde du *muscle crico-thyroïdien* n'occupe chez l'Homme qu'une surface tout à fait restreinte sur l'aile thyroïdienne latérale; chez l'Hylobates elle couvre une surface très étendue. A cet égard M. Duckworth associe dans le même groupe, d'une part, l'Homme, le Chimpanzé, le Gorille et l'Orang-utan, chez lesquels le « chef » en question de ce muscle se serait déplacé vers le bas de sa position primitive; il y associe aussi le Galago; d'autre part l'Hylobates, le Macacus, le Cebus, le Chien et le Chat se groupent dans une autre catégorie.

L'*appendice ventriculaire* (appendix ventriculi) est très limité chez l'Hylobates; il atteint son maximum chez d'autres Simiidæ; ici le sexe intervient. Mais on peut rencontrer des diverticules médians ne provenant pas de l'appendice ventriculaire, comme c'est le cas chez le Gorille et le Chimpanzé.

Le larynx humain différerait en somme de tous les autres : *a*) par la forme de sa vraie corde vocale; *b*) par les modifications observées dans le muscle thyro-aryténoïdien et particulièrement par l'aspect de sa section

latérale; *c*) par les modifications de sa fausse corde vocale; *d*) par la réduction en volume du cartilage de Wrisberg; *e*) par la réduction en étendue de l'appendice ventriculaire.

En parlant des *variations suivant le développement et suivant la race*, M. Duckworth se demande combien de caractères restent constants dans une série des types humains? L'auteur constate que dans les formes inférieures la vraie corde vocale se projette dans le passage respiratoire comme une longue et mince membrane formée d'une tunique épithéliale reposant sur un substratum élastique très atténué; exemple le Cebus. Chez l'Homme, au contraire, le tissu élastique s'y présente sous la forme d'une grosse masse pyramidale. La modification importante consisterait donc dans l'apparition et dans le réarrangement des fibres élastiques. Cette modification va de pair avec la différenciation observée dans le muscle thyro-aryténoïdien.

L'auteur suppose que ces modifications laryngo-vocales doivent avoir leur contrepartie dans l'écorce cérébrale au niveau du centre présidant aux mouvements du larynx. C'est une hypothèse peut-être logique, mais qui demande à être prouvée.

M. Duckworth attire ensuite notre attention sur une particularité qu'il considère comme caractéristique pour le larynx des nègres de l'Ouest de l'Afrique. Il s'agit d'un prolongement inférieur de l'appendice ventriculaire (l'auteur veut peut-être dire un prolongement inférieur du ventricule lui-même, étant donné que l'appendice lui-même n'est qu'un prolongement supérieur du ventricule), près de son commencement et qui, d'après lui, coexisterait avec un prolongement supérieur du même ventricule. Ce type d'appendice a encore été constaté par l'auteur chez l'Hylobates et l'Orang-utan, mais non chez le Gorille et le Chimpanzé.

Je ne crois pas que cette particularité puisse vraiment être considérée comme un trait caractéristique du larynx des nègres de l'Ouest d'Afrique, étant donné que l'auteur lui-même ne l'a rencontrée qu'une fois sur deux, et que M. Giacomini, nous dit-il, a constaté l'existence d'un « ventricule pendant » dans le larynx d'un Européen, mais ne l'a pas constaté dans le larynx d'un nègre.

M. Duckworth se pose encore cette question : Le fœtus humain présente-t-il une conformation laryngée semblable à celle d'une forme inférieure plutôt qu'à celle de l'Homme adulte? Sa réponse est la suivante : Chez l'Homme, à partir du stade fœtal de 70 millimètres au moins, on peut déjà observer les traits caractéristiques du larynx adulte. L'appendice ventriculaire y est plutôt d'une étendue assez grande, mais ne dépasse jamais le bord du cartilage thyroïde, bien qu'il puisse atteindre ce niveau.

Chez les singes inférieurs les traits distinctifs de leur larynx sont aussi présents déjà dans les stades fœtaux.

J. Bortnowsky.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

Classification des Fibules
d'après leur ressort

Par A. de MORTILLET

La fibule dérive de l'épingle, dont elle n'est qu'un perfectionnement. C'est, en réalité, une épingle avec un ressort et une agrafe, une *épingle de sûreté* comme on l'a très justement dénommée.

Elle se compose essentiellement de quatre parties, qui représentent autant d'organes distincts, remplissant des fonctions différentes.

Ces organes, que l'on retrouve sous des formes diverses sur presque tous les exemplaires, quelque soit le type auquel ils appartiennent, sont :

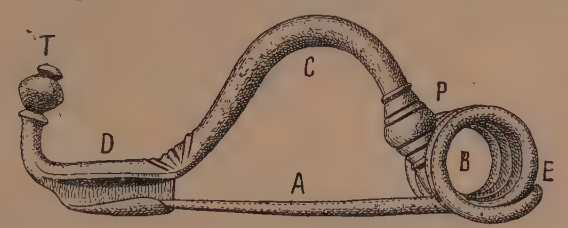


Fig. 1. — Fibule avec indication de ses diverses parties : A, *aiguille*; B, *ressort*; C, *corps*; D, *agrafe*; E, *corde*; T, *tête*; P, *pied*.

A. — L'Aiguille.

B. — Le Ressort.

C. — Le Corps.

D. — L'Agrafe.

On donne aux deux extrémités du corps de la fibule, ou même de la fibule entière, les noms de tête et de pied. La *tête* est le côté de l'agrafe, le *pied* celui du ressort et de la naissance de l'aiguille (fig. 1).

Le fil métallique qui, dans les fibules à ressort bilatéral, relie les deux moitiés du ressort, est appelé corde. Cette *corde* est dite *interne* ou *externe*, suivant qu'elle passe à l'intérieur ou à l'extérieur de la fibule.

D'après les différents systèmes de ressort employés, on peut ranger les fibules en onze séries bien tranchées, auxquelles il est facile de rapporter toutes les variétés connues. Ce sont :

I. — Les Fibules *à ressort arqué.*
II. — — *à ressort à boudin unilatéral.*
III. — — *à ressort serpentant.*
IV. — — *à ressort à boudin bilatéral.*
V. — — *à charnière.*
VI. — — *à pincette.*
VII. — — *à ressort discoïde.*
VIII. — — *à manchon.*
IX. — — *à fourchette.*
X. — — *à anneau.*
XI. — — *à vis.*

I. — Fibules a Ressort Arqué.

Commençant par les types les moins compliqués, nous rangerons dans une première série, sans nous inquiéter de leur âge, les fibules dont le ressort est formé par une simple courbure (fig. 2). Les fibules

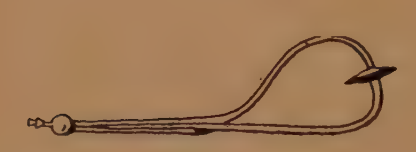


Fig. 2. — Fibule à ressort arqué (3/1 *gr. nat.*).



Fig. 3. — Fibule à ressort arqué (2/3 *gr. nat.*).

de cette série ne sont encore, pour ainsi dire, que des épingles avec la tige repliée en demi-cercle, afin que la pointe puisse venir se loger dans l'agrafe ménagée de l'autre extrémité.

Mais on a bientôt reconnu à ces fibules de fâcheux défauts, qui les rendaient peu commodes et peu durables.

Les divers éléments qui les composent n'étant pas suffisamment séparés, il en résultait qu'elles pouvaient aisément se déplacer, et que l'étoffe dans laquelle elles étaient piquées pouvait empiéter sur le corps du bijou.

En vue d'obvier à ce premier inconvénient, on a placé, entre le

corps de la fibule et la portion courbée de l'aiguille qui tient lieu de ressort, un disque ou un bouton, servant de point d'arrêt. Ce disque atteint parfois de très grandes dimensions. Bien qu'il soit devenu, par la suite, un simple ornement, il n'en a pas moins eu, à l'origine, une utilité pratique.

Toujours dans le même but, on a aussi considérablement augmenté le volume du corps de la fibule, qui est arrivé à prendre, dans certains cas, la forme d'une calotte hémisphérique (fig. 3). Les spécimens appartenant à ce dernier modèle conservent encore souvent le disque dont il vient d'être question, bien qu'il n'ait plus ici de raison d'être.

D'autre part, les fibules à ressort simplement arqué n'avaient qu'une élasticité insuffisante. Soumises à une flexion répétée, elles étaient exposées à se rompre après un court service, le mouvement imprimé à l'aiguille pour les mettre et les ôter ne portant que sur la trop faible étendue de la partie recourbée de la tige qui constitue le ressort.

II. — Fibules a Ressort a Boudin Unilatéral.

La deuxième série comprend des fibules ayant une plus grande élasticité, obtenue par l'allongement de la tige dont est fait le ressort.

Au lieu d'être simplement repliée, cette tige est enroulée en hélice et forme un boudin cylindrique, d'un diamètre plus ou moins grand, composé d'un nombre variable de tours de spire.

Si l'on examine ces fibules, en les tenant par la tête, c'est-à-dire l'extrémité portant l'agrafe, en haut, et le corps tourné vers soi, on constate que l'enroulement est presque toujours à gauche, comme dans nos épingles de sûreté actuelles. Il va sans dire que l'agrafe est placée du même côté, afin de se trouver en face de l'aiguille. Cela résulte tout naturellement de ce que cette disposition offre plus de commodité aux droitiers, pour lesquels ont été fabriquées la plupart des fibules. Celles qui font exception à la règle peuvent être désignées sous le nom de *Fibules gauches*.

A son apparition, le ressort à boudin ne se compose que d'un seul tour de spire, assez irrégulier (fig. 4). Parfois, mais beaucoup plus rarement, il fait deux tours, encore inégaux.

Les spécimens les plus anciens de ce type ont un corps allongé,

très surbaissé et une agrafe tout à fait rudimentaire, qui ne protège que très incomplètement la pointe de l'aiguille.

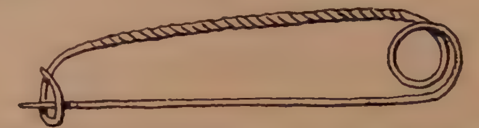


Fig. 4. — Fibule à ressort à boudin unilatéral, à un tour de spire (2/3 *gr. nat.*).

Pendant fort longtemps, on n'a pas dépassé un très petit nombre de tours de spire : un, deux, ou trois tout au plus. Cependant, la fibule n'en a pas moins progresssé. Le corps s'est élevé et a pris une

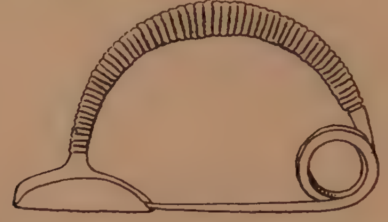


Fig. 5. — Fibule à ressort à boudin unilatéral, à deux tours de spire (1/3 *gr. nat.*).

gracieuse forme d'arc, l'agrafe s'est agrandie, de façon à mieux abriter l'aiguille, enfin le ressort s'est régularisé (fig. 5). On ne s'est plus contenté de tordre simplement à la main, avec plus ou moins

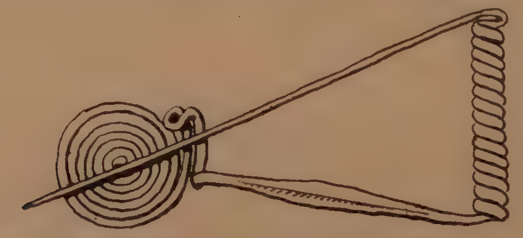


Fig. 6. — Fibule à long ressort à boudin unilatéral (2/3 *gr. nat.*).

d'habileté, le fil métallique formant le boudin; on l'a enroulé sur un mandrin, ce qui a donné au ressort, en même temps qu'une régularité parfaite, une solidité et une souplesse plus grandes.

Les fibules avec ressort unilatéral à plus de trois tours de spire sont tout à fait exceptionnelles. Il existe pourtant, en Autriche et en Hongrie, un modèle fort original dont certains exemplaires ont un ressort possédant jusqu'à vingt tours de spire (fig. 6). C'est là, en

vérité, une forme plutôt bizarre qu'heureuse. L'aiguille, fortement rejetée de côté, n'était plus en face de l'agrafe et l'ensemble devait très facilement se fausser.

Parmi les fibules se rattachant à notre deuxième série, nous devons encore mentionner quelques formes, peu répandues il est vrai, mais intéressantes parce qu'elles constituent, au point de vue qui nous occupe, des types spéciaux. De ce nombre sont :

A. — *Les Fibules à deux Ressorts à Boudin unilatéraux.* — Au lieu



Fig. 7. — Fibule à deux ressorts à boudin unilatéraux, à un tour de spire (1/2 *gr. nat.*).

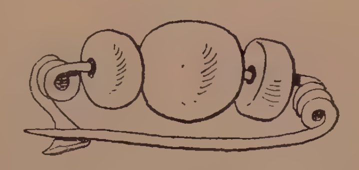


Fig. 8. — Fibule à deux ressorts à boudin unilatéraux, à plusieurs tours de spire (1/2 *gr. nat.*).

d'un seul ressort, ces fibules en ont deux : un à la tête et l'autre au pied de l'arc que représente le corps. Lesdits ressorts sont quelquefois tous les deux du même côté de l'axe longitudinal de la fibule; d'autres fois, il y en a un à droite et un à gauche.

On distingue dans ce type deux variétés :

La première comprend les spécimens à arc bien dessiné, avec ressorts à un seul tour de spire (fig. 7).

La seconde comprend les spécimens à corps allongé, généralement orné de perles d'ambre ou de verre, ayant des ressorts à plusieurs tours de spire, placés en sens inverses (fig. 8).

B. — *Les Fibules à Ganse.* — Nous donnerons ce nom à des fibules, d'un type assez rare, dans lesquelles le ressort, composé d'enroulements successifs, occupe tout le corps du bijou, avec lequel il finit par se confondre.

Les boucles formant la ganse peuvent être tournées soit à l'intérieur, comme cela a généralement lieu (fig. 9), soit à l'extérieur, comme on l'observe, exceptionnellement, sur quelques spécimens (fig. 10).

III. — Fibules a Ressort Serpentant.

Cette série comprend les fibules dites à *Arc serpentant*, ou à *Serpentin*, qui peuvent être regardées comme un perfectionnement des fibules de la première série, à ressort simplement arqué.

Afin d'augmenter l'élasticité de l'aiguille, le corps de la fibule a été



Fig. 9. — Fibule à ganse interne (1/4 *gr. nat.*).

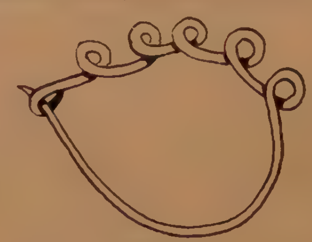


Fig. 10. — Fibule à ganse externe (*gr. nat.*).

replié de diverses façons, ce qui a produit, en Italie surtout, des formes très variées et très gracieuses. On s'est souvent efforcé de les rendre, non seulement plus décoratives, mais aussi plus souples et plus solides, en aplatissant ou en renfonçant certains points du corps serpentant.

Mais, malgré ces précautions, les fibules simplement repliées



Fig. 11. — Fibule à ressort serpentant (1/2 *gr. nat.*).

devaient fréquemment se briser. C'est ce qui est arrivé à l'exemplaire dont nous donnons ci-joint le dessin (fig. 11). On y peut voir un curieux essai de réparation de l'aiguille cassée, non à l'aide de la soudure, qui était alors inconnue, mais au moyen d'un procédé de sertissure avec manchon en métal.

Certaines fibules italiennes, que nous rangerons dans notre troisième série à cause de leur forme plus ou moins onduleuse, rappellent un peu, à d'autres égards, les fibules à deux ressorts (fig. 7) et les

fibules à ganse (fig. 9) de la deuxième série. Les unes ont, à la partie

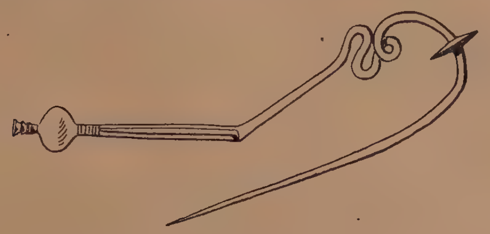


Fig. 12. — Fibule à ressort serpentant, avec un enroulement (1/2 *gr. nat.*).

postérieure, deux tours de spire superposés et, à la partie antérieure, un troisième tour de spire (fig. 13). Dans d'autres, les trois

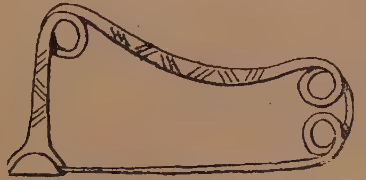


Fig. 13. — Fibule à ressort serpentant, avec trois enroulements (1/2 *gr. nat.*).

tours de spire, parfois de dimensions différentes, sont également espacés (fig. 14). Il en est aussi qui n'ont que deux tours de spire, diversement placés.



Fig. 14. — Fibule à ressort serpentant, avec trois enroulements (1/2 *gr. nat.*).

On peut donc diviser en trois catégories les fibules serpentantes :

1° *Celles avec replis seulement* (fig. 11).
2° *Celles avec replis et un seul enroulement* (fig. 12).
3° *Celles avec replis et plusieurs enroulements* (fig. 13 et 14).

A la même série se rattache encore un modèle italien qui a droit

à une place à part. Nous donnerons aux fibules de ce modèle le nom de *Fibules serpentantes à Ressort bifide.* Elles présentent des courbures élégantes, associées à une disposition très ingénieuse, mais qui devait en rendre la fabrication assez difficile. La portion du bijou



Fig. 15. — Fibule serpentante à ressort bifide (1/2 *gr. nat.*).

constituant le ressort est divisée en deux parties égales, qui, après avoir décrit chacune un tour de spire, vont de nouveau se réunir pour former l'aiguille (fig. 15).

Avec leurs deux enroulements symétriquement placés sur les côtés, les fibules de ce dernier type pourraient aussi, à la rigueur,

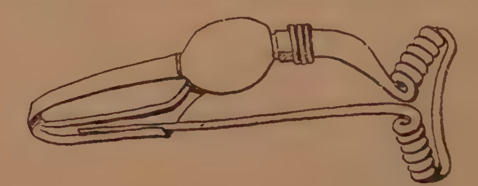


Fig. 16. — Fibule à ressort à boudin bilatéral, à 6 tours de spire de chaque côté, avec corde externe (2/3 *gr. nat.*).

rentrer dans la série des fibules à ressort bilatéral, dont nous allons maintenant nous occuper.

IV. — Fibules a Ressort a Boudin Bilatéral.

Pour les raisons que nous avons exposées plus haut, l'allongement démesuré du ressort à boudin unilatéral (fig. 6) ne pouvait donner que des résultats peu satisfaisants. On a fini par le comprendre. L'idée est alors venue de diviser le ressort en deux moitiés égales et d'en placer une de chaque côté du corps de la fibule. Il devenait ainsi facile de donner au ressort tout le développement désiré et d'obtenir une très grande élasticité.

Les fibules de ce genre sont dites *à Ressort bilatéral*. Leur ressort est composé d'un fil formant d'abord un premier boudin, compre-

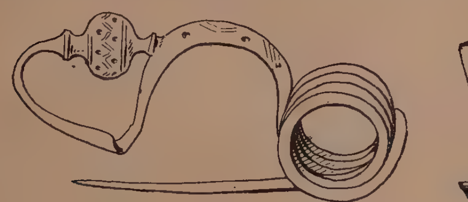


Fig. 17. — Fibule à ressort à boudin bilatéral, à 2 tours de spire de chaque côté, avec corde externe (2/3 *gr. nat.*).

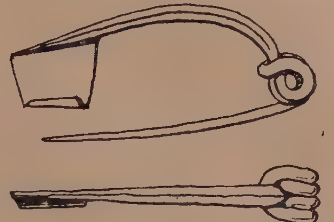


Fig. 18. — Fibule à ressort à boudin bilatéral, à 2 tours de spire de chaque côté, avec corde interne (3/4 *gr. nat.*).

nant un certain nombre de tours de spire, qui vont en s'éloignant de l'axe du corps; ce fil est ensuite ramené du côté opposé et enroulé en sens inverse un nombre égal de fois, de manière à revenir vers

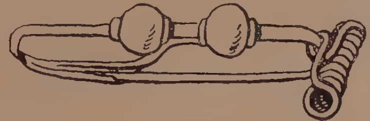


Fig. 19. — Fibule à ressort à boudin bilatéral, à 4 tours de spire de chaque côté, avec corde entourant le pied du corps (1/2 *gr. nat.*).

l'axe. C'est ce dont on peut surtout se rendre compte sur les exemplaires accidentellement déformés, comme celui qui est ici représenté (fig. 16). Les tours de spire sont généralement en nombre



Fig. 20. — Fibule à deux ressorts à boudin bilatéraux, à nombreux tours de spire, avec cordes externes (1/2 *gr. nat.*).

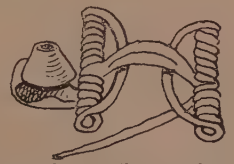


Fig. 21. — Fibule à deux ressorts à boudin bilatéraux, à nombreux tours de spire, avec cordes internes (*gr. nat.*).

égal de chaque côté. Il y a cependant quelques très rares exceptions à cette règle.

Le fil reliant les deux extrémités du ressort, c'est-à-dire la corde, passe ordinairement en dehors du corps de la fibule (fig. 1, 16 et 17). Mais cette corde pouvant, lorsqu'elle est externe, se raccrocher ou

se fausser, on a trouvé un excellent moyen d'éviter cet inconvénient. il consiste à la faire passer en dedans du corps de la fibule, qui de cette façon la retient et la protège (fig. 18). Parfois, mais beaucoup plus rarement, la corde est enroulée autour du pied du corps de la fibule (fig. 19).

Fibules à deux Ressorts à Boudin bilatéraux. — De même qu'il existe des fibules à deux ressorts unilatéraux, il en est aussi qui possèdent deux ressorts bilatéraux, un à chacune des extrémités du

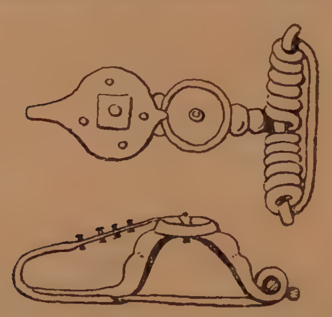


Fig. 22. — Fibule à ressort à boudin bilatéral, à 6 tours de spire de chaque côté, enroulés sur un axe, avec corde externe (3/4 *gr. nat.*).



Fig. 23. — Fibule à ressort à boudin bilatéral indépendant, enroulé sur un axe, avec corde interne (2/3 *gr. nat.*).

corps. Une partie d'entre elles ont des ressorts à cordes externes (fig. 20), d'autres des ressorts à cordes internes (fig. 21).

On connaît des fibules ayant encore un plus grand nombre de ressorts. Le Holstein, par exemple, a fourni des spécimens avec quadruple et même quintuple ressort à boudin. Mais il ne faut voir dans cette superfétation, qui n'ajoute absolument rien aux qualités de l'objet, qu'un simple caprice de la mode.

Les fibules de la série à ressort bilatéral peuvent se diviser en :

1° *Fibules faites d'une seule pièce.*
2° *Fibules faites de plusieurs pièces.*

A la première catégorie appartiennent les fibules que nous venons d'examiner (fig. 16 à 22), dans lesquelles l'agrafe, le corps, le ressort et l'aiguille sont obtenus d'un seul et même morceau de métal, ce qui devait présenter de sérieuses difficultés d'exécution.

La seconde catégorie comprend les fibules composées de plusieurs pièces indépendantes, parfois en métal différent. Ces fibules mar-

quent un réel progrès matériel, au point de vue de la facilité de la fabrication. D'après la marche suivie dans leur évolution, nous pouvons les répartir en un certain nombre de groupes, qui sont :

A. — *Les Fibules à Ressort enroulé sur un Axe indépendant.* — Afin d'augmenter la rigidité des longues spirales et de les empêcher de se déformer, on a eu l'idée d'introduire une tige métallique dans l'intérieur du boudin. Cette tige est d'un diamètre un peu plus faible que celui du ressort, de manière à ne pas gêner le jeu de ce dernier.

Les fibules de ce premier groupe sont, dans leurs parties essentielles, faites d'une même pièce; l'axe seul est indépendant et constitue une seconde pièce. Sur l'exemplaire ici représenté (fig. 22),

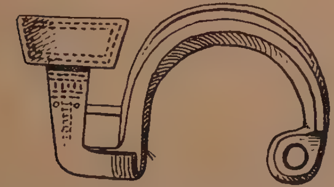


Fig. 24. — Corps de fibule à ressort à boudin bilatéral indépendant, avec trou destiné à recevoir l'axe du ressort (2/3 *gr. nat.*).



Fig. 25. — Corps de fibule à ressort à boudin bilatéral indépendant, avec trou pour l'axe et crochet pour la corde du ressort (3/4 *gr. nat.*).

les deux pièces sont en bronze, mais il existe aussi des spécimens avec l'axe du ressort en fer.

B. — *Les Fibules à Ressort indépendant, enroulé sur un Axe.* — L'invention de la traverse que nous avons désignée sous le nom d'axe a permis de fabriquer des fibules composées de plusieurs pièces indépendantes. Ces pièces sont au nombre de trois au moins : la première comprenant le corps et l'agrafe; la deuxième, l'aiguille et le ressort; la troisième, l'axe qui sert de support au ressort.

Il y faut ajouter les boules ou les disques souvent fixés aux deux extrémités de l'axe pour le retenir en place et empêcher les spires du ressort de s'échapper (fig. 23).

Dans les fibules du présent groupe, l'axe était d'abord passé dans un trou percé au pied du corps (fig. 24), puis on roulait autour de lui le fil qui devait former le ressort et l'aiguille.

Sur certains exemplaires, on voit, à côté de l'œil destiné à recevoir l'axe, un petit crochet, dans lequel venait se placer la corde du ressort (fig. 25).

C. — *Les Fibules à Ressort couvert.* — En vue de protéger encore plus efficacement le ressort, on l'a, par la suite, plus ou moins complètement recouvert.

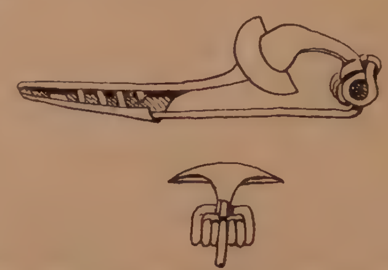


Fig. 26. — Fibule à ressort à boudin bilatéral, en partie recouvert, avec corde externe retenue par un crochet (3/4 *gr. nat.*).

A ses débuts, le couvre-ressort n'est qu'une simple plaquette transversale, située à la base du corps de la fibule et ne s'étendant que sur une partie du haut du ressort (fig. 26).

Plus tard, prenant de l'extension, il arrive à former un demi-

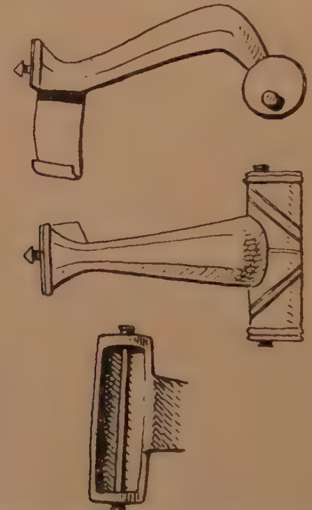


Fig. 27. — Corps de fibule à ressort à boudin bilatéral indépendant, avec couvre-ressort demi-cylindrique (3/4 *gr. nat.*).

cylindre, qui recouvre toute la partie supérieure du ressort (fig. 27).

En ce cas, l'axe est fixé au corps de la fibule, non plus par le milieu, mais par les extrémités. Celles-ci sont passées dans des trous forés aux deux bouts du couvre-ressort, et ensuite rivées.

Finalement, le ressort est entièrement enveloppé d'un étui cylindrique, percé au milieu de sa longueur d'une ouverture transversale pour le passage de l'aiguille (fig. 28).

D. — *Les Fibules à Ressort soudé.* — Avant d'aller plus loin, nous devons encore appeler l'attention sur une particularité pouvant facilement induire en erreur, si l'on n'y regarde pas de très près. Certaines fibules qui paraissent, à première vue, faites d'une seule pièce, sont en réalité faites de deux pièces distinctes, réunies par une soudure. La fibule représentée figure 26 en fournit un exemple. Au-dessous du couvre-ressort rudimentaire qui termine le corps, a été soudé un fil. Un des bouts de ce fil, enroulé en spirale, forme le ressort; l'autre, replié en crochet, retient la corde du ressort.

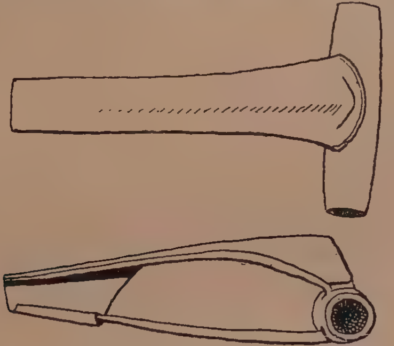


Fig. 28. — Fibule à ressort à boudin bilatéral indépendant, avec couvre-ressort cylindrique (3/4 *gr. nat.*).

V. — Fibules a Charnière.

Les fibules de cette série sont, comme celles du groupe B de la série IV, formées de trois pièces distinctes : 1° le corps; 2° l'aiguille; 3° la cheville. Les deux premières sont assemblées sur la troisième, qui leur sert d'axe commun.

D'une fabrication plus simple encore que les précédentes, elles sont, en général, dépourvues de ressort à boudin, mais elles conservent encore pendant quelque temps, à titre de survivance, la traverse cylindrique qui contenait antérieurement ce dernier (fig. 31). Ce tube, qui n'a plus guère de raison d'être, sert alors à loger la cheville autour de laquelle se meut l'aiguille.

Dans ces fibules, c'est un petit appendice se détachant de la tête de l'aiguille qui, en pressant contre le pied du corps, fait ressort (fig. 29 à 33).

On peut diviser les fibules de ce genre en deux catégories, suivant que l'aiguille est articulée sur le côté ou au milieu du pied du corps :

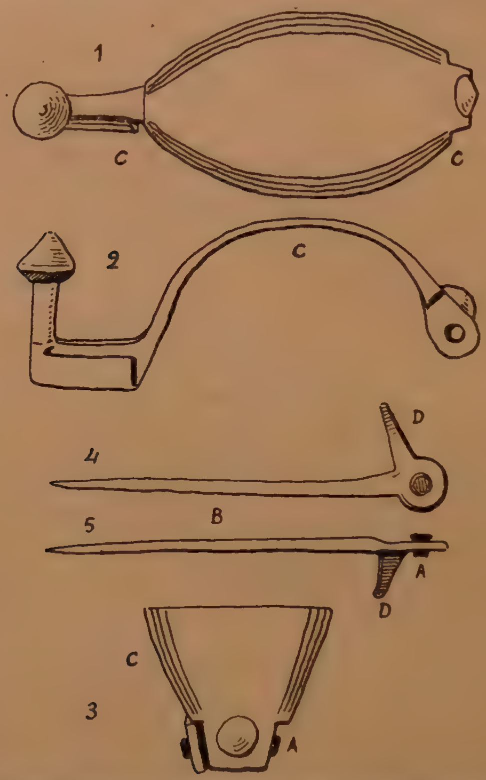


Fig. 29. — Fibule à charnière latérale. — A, *cheville reliant l'aiguille au corps*; B, *aiguille*; C, *corps*; D, *appendice de l'aiguille* (2/3 *gr. nat.*).

1° — *Les Fibules à Charnière latérale.* — Bien qu'elles soient tout à fait exceptionnelles, les fibules de cette catégorie n'en ont pas moins, au point de vue technique, un très réel intérêt. Elles constituent un modèle absolument distinct, qui peut être regardé comme le premier essai de la charnière. Les dessins ci-joints (fig. 29) en montrent, dans tous ses détails, un exemplaire parfaitement caractérisé. Le corps de cette fibule (C) et l'aiguille (B) sont aujourd'hui

séparés, mais on voit, encore en place, des traces très nettes de la cheville en fer (A) qui les réunissait.

L'appendice que porte l'aiguille atteint d'assez fortes dimensions.

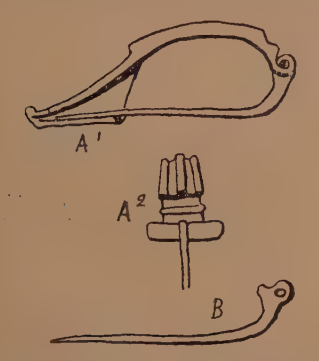


Fig. 30. — A¹ et A². Fibule à charnière médiane. — B. Aiguille d'une fibule analogue (3/4 *gr. nat.*).

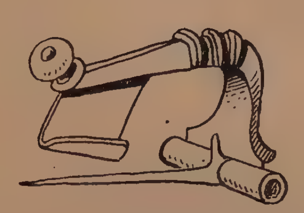


Fig. 31. — Fibule à charnière médiane (*gr. nat.*).

Au lieu d'être plat, comme dans les fibules de la catégorie suivante, il est tordu latéralement (fig. 29, nos 4 et 5, D), de manière à pouvoir venir s'appuyer contre la face interne du corps de l'objet, pour former ressort.

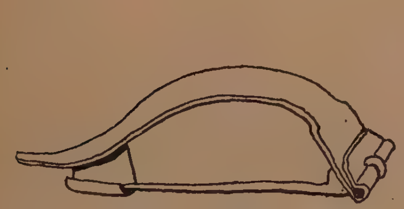


Fig. 32. — Fibule à charnière médiane, avec le pied du corps replié en dehors (3/4 *gr. nat.*).

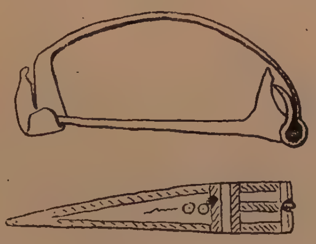


Fig. 33. — Fibule à charnière médiane, avec le pied du corps replié en dedans (3/4 *gr. nat.*).

Il va sans dire que l'aiguille est, en ce cas, placée à gauche de la fibule, c'est-à-dire du côté où s'ouvre l'agrafe.

2° — *Les Fibules à Charnière médiane.* — Dans celles-ci, la charnière est exactement au milieu du talon de la fibule (fig. 30, A²). L'appendice servant de ressort est de grandeur très variable. Lorsque l'aiguille prend une forme recourbée, il se réduit à fort peu de chose (fig. 30, B); mais lorsque l'aiguille est droite, ses dimensions sont plus considérables (fig. 31).

On a cherché à accroître l'élasticité de ce système de ressort par divers moyens. Le principal a consisté à remplacer le talon épais et rigide de la fibule par un talon plus souple et plus flexible ; ce que l'on a obtenu en amincissant le métal dont il est formé et en le repliant sur la cheville, de manière à ce que son bord libre, s'écartant légèrement du corps, conserve un certain jeu. Parfois le ruban métallique est replié en dehors (fig. 32) ; d'autres fois, ce qui devait être encore préférable, il est replié en dedans (fig. 33). Sur le spécimen que nous avons choisi comme exemple de cette dernière disposition, non seulement le sommet de l'appendice de l'aiguille peut s'appuyer sur le

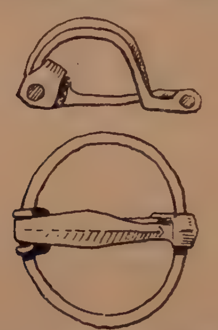


Fig. 34. — Fibule à charnière médiane, avec pièce intermédiaire entre l'aiguille et le corps (*gr. nat.*).

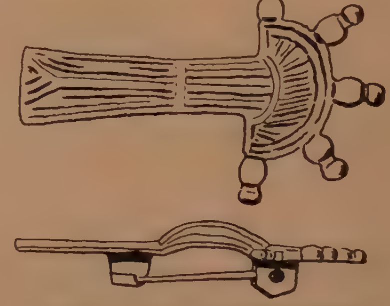


Fig. 35. — Fibule à charnière inférieure (3/4 *gr. nat.*).

corps de la fibule, mais l'extrémité du bord libre du talon, courbée vers l'intérieur, vient aussi faire pression contre la concavité que présente la partie postérieure du dit appendice.

Certaines fibules d'origine espagnole, d'une forme assez bizarre, présentent une autre combinaison. En plus des trois pièces ordinaires, elles en comptent une quatrième, faite d'une petite bande métallique tordue en U, qui, recouvrant la portion interne de la charnière, s'appuie d'un côté contre la face intérieure du talon et de l'autre contre l'appendice de l'aiguille. La cheville prend dans ce modèle une exceptionnelle extension. Elle traverse, d'une part, la tête de l'aiguille, le pied du corps et l'espèce d'embrasse dont il vient d'être question, et, d'autre part, l'extrémité antérieure de l'agrafe, formant ainsi un cercle complet (fig. 34).

Ce modèle semble tenir tout à la fois des fibules à charnière et des fibules à anneau dont il sera parlé plus loin (série X).

A partir des premiers siècles de notre ère, les fibules sont presque toujours à charnière. Celle-ci est alors, la plupart du temps, très simple. Elle n'est plus placée à une des extrémités, mais au-dessous du bijou, ce qui laisse toute liberté de donner à ce dernier les formes les plus variées. La face inférieure de la fibule, généralement plate, porte deux petites pattes qui retiennent la cheville autour de laquelle se meut l'aiguille (fig. 35).

Cependant, la charnière s'allie aussi parfois au ressort à boudin,

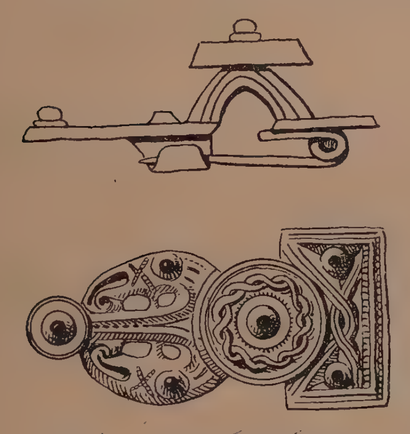


Fig. 36. — Fibule à charnière inférieure, avec ressort à boudin (3/4 *gr. nat.*).

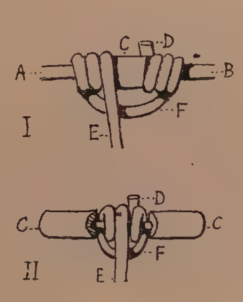


Fig. 37. — Revers de fibules avec aiguille rapportée. — I, Ressort à un charnon central. — II. Ressort à deux charnons latéraux. — AB, *cheville*; C, *charnons*; D, *bout libre du ressort*; E, *aiguille*; F, *corde.*

pour former des types mixtes, d'un classement embarrassant (fig. 36). Les fibules qui présentent cette disposition se rapprochent beaucoup, par leur mécanisme, des fibules à ressort indépendant de la série IV, dans laquelle elles pourraient, à la rigueur, être rangées. L'aiguille est reliée à la cheville non pas à l'aide d'un œil, mais au moyen d'un enroulement. Il y en a à ressort unilatéral aussi bien qu'à ressort bilatéral. D'après la manière dont est fixée la cheville, ou l'axe du ressort, on peut les diviser en deux groupes, comprenant :

1° Celles avec ressort *à un Charnon central* (37, I).

2° Celles avec ressort *à deux Charnons latéraux* (fig. 37, II).

VI. — Fibules a Pincette.

En réalité, les fibules de cette série se rattachent à la catégorie des fibules à charnière latérale, mais elles sont si différentes d'aspect et elles présentent une disposition si originale, qu'il est préférable de leur réserver une place à part.



Fig. 38. — Fibule à pincette (1/2 *gr. nat.*).

Elles ont très exactement l'apparence d'une petite pince à fermoir, dont les deux bras, réunis par une cheville, sont formés : l'un par l'aiguille, l'autre par le corps et l'agrafe. Les bras se terminent, du côté opposé, par deux prolongements courbés en sens inverse, qui, en faisant pression l'un contre l'autre, constituent le ressort (fig. 38).

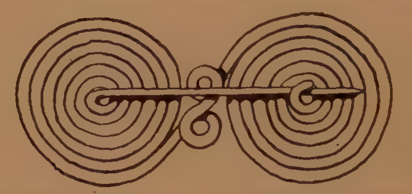


Fig. 39. — Fibule à ressort discoïde (3/4 *gr. nat.*).

La pince est ouverte quand la fibule est désagrafée, et fermée quand la fibule est mise en place.

VII. — Fibules a Ressort Discoïde.

Ces fibules sont faites d'un unique fil de métal, enroulé en spirale de manière à former deux disques symétriques, tournés en sens inverse. L'un des bouts du fil, replié en crochet, joue le rôle d'agrafe; l'autre bout, terminé en pointe, représente l'aiguille (fig. 39).

Certains spécimens ont jusqu'à trois ou quatre enroulements discoïdes, au lieu de deux, mais cette complication ne change rien à leur caractère; elle est purement décorative.

On rencontre, en outre, des fibules à disques avec aiguille et

ressort indépendants, fixés au-dessous des enroulements par des rivets. Comme ce n'est pas, en ce cas, l'élasticité des spirales qui est utilisée, elles rentrent, en ce qui concerne leur ressort, dans d'autres séries, et ce n'est plus que par leur forme générale qu'elles se rattachent à la série dont elles dérivent.

VIII. — Fibules a Manchon.

Les fibules de cette série constituent un groupe très spécial, d'origine fort ancienne, qui a eu une évolution parallèle à celle du groupe à ressort à boudin unilatéral. L'aiguille, indépendante du reste, est percée à la tête d'un trou, ou *Manchon*, dans lequel est engagée la partie postérieure du corps de l'objet.

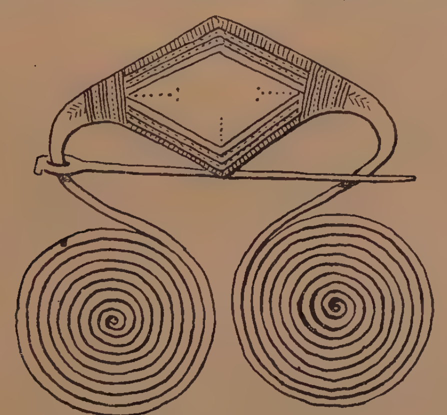


Fig. 40. — Fibule à manchon (1/3 *gr. nat.*).

Dans les modèles tout à fait primitifs, le corps était formé d'un simple fil de métal courbé, dont les deux extrémités étaient enroulées en spirales discoïdes plus ou moins étendues, destinées à empêcher l'aiguille de s'échapper.

Puis, en aplatissant au marteau le milieu dudit fil, on obtint un bijou d'un plus bel effet, sur lequel l'aiguille, retenue des deux côtés, ne pouvait plus se déplacer que dans d'étroites limites (fig. 40).

Les fibules de ce type ne possèdent pas, à proprement parler, de ressort. L'aiguille une fois piquée dans l'étoffe, sa pointe était ramenée sur le devant du corps de la fibule, contre lequel elle exerçait une pression suffisante pour qu'elle ne se détache pas trop faci-

lement. Mais c'était encore là un système très imparfait, qu'on s'est efforcé d'améliorer.

Ainsi que l'a reconnu, dès 1871, Hans Hildebrand, on peut suivre,

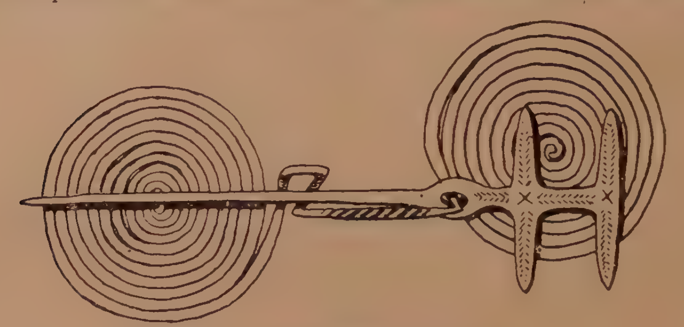


Fig. 41. — Fibule à manchon (1/4 *gr. nat.*).

en Scandinavie et dans l'Allemagne du Nord, la transformation des fibules de ce groupe, du type le plus simple jusqu'aux formes les



Fig. 42. — Fibule à manchon (1/2 *gr. nat.*).

plus développées. Nous voyons, en effet, dans ces contrées, le fil constituant le corps de la fibule se replier en crochet, à la naissance d'un des disques, de façon à produire une excellente agrafe. De son



Fig. 43. — Fibule à manchon (2/3 *gr. nat.*).

côté, l'aiguille a également subi des modifications. Elle s'est ornée d'une tête, dont la forme a beaucoup varié.

Dans un premier modèle, cette tête est plate et munie de un, deux ou trois longs croisillons, tantôt droits (fig. 41), tantôt courbes.

Dans un second, elle affecte la forme d'une petite bobine longitudinale (fig. 42); dans d'autres, celle d'un sablier (fig. 43), d'un anneau (fig. 44), ou d'un bouton à forte saillie centrale.

En ce dernier cas, l'aiguille était plus facile à saisir lorsqu'on voulait mettre ou ôter la fibule. Mais la tête de l'aiguille présentait

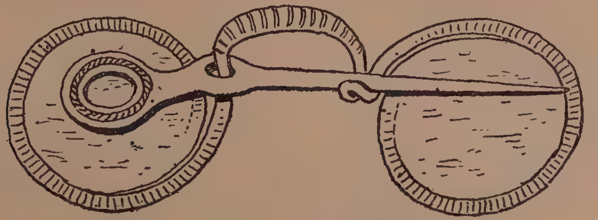


Fig. 44. — Fibule à manchon (1/2 *gr. nat.*).

un autre avantage, plus appréciable encore : c'était de faire ressort, en s'appuyant contre le disque sur lequel elle repose.

Les fibules à manchon se rencontrent aussi en Italie, mais les



Fig. 45. — Fibule serpentante à manchon (1/2 *gr. nat.*).

modèles recueillis dans ce pays diffèrent de ceux de l'Europe septentrionale. L'épingle est maintenue en place, non par un enroulement en spirale, mais tout simplement au moyen d'une rivure (fig. 45).

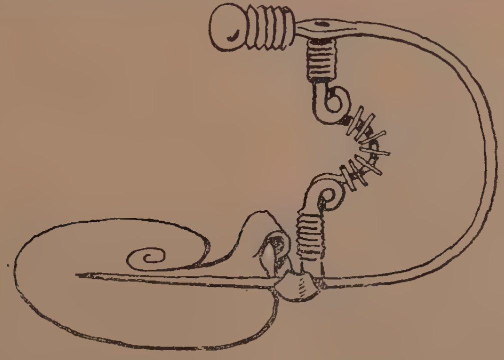


Fig. 46. — Fibule serpentante à manchon, avec aiguille courbée (1/2 *gr. nat.*).

Chez ces dernières, le manchon se combine assez fréquemment avec les formes serpentantes mentionnées plus haut, ce qui devait augmenter un peu l'élasticité plutôt défectueuse de l'aiguille.

Les tentatives faites pour corriger ce défaut ont conduit, entre autre, à un modèle assez étrange, dans lequel toutes les dispositions ordinaires sont renversées. Au lieu d'être le corps de la fibule qui

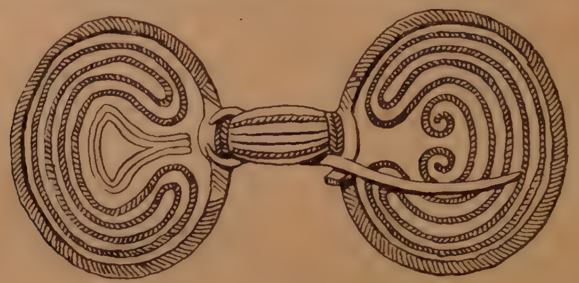


Fig. 47. — Fibule à fourchette (1/2 *gr. nat.*).

est arqué, c'est l'aiguille qui est courbée en demi-cercle pour former ressort (fig. 46).

IX. — Fibules a Fourchette.

Les fibules à fourchette, spéciales aux pays scandinaves, dérivent de celles à manchon, dont elles ne sont qu'une modification imposée par le mode de fabrication. Fondues, au lieu d'être martelées, il deve-

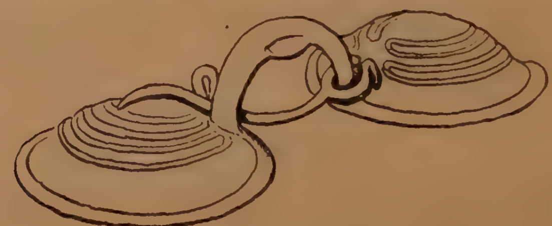


Fig. 48. — Fibule à fourchette (1/2 *gr. nat.*).

nait impossible d'y adapter une aiguille à manchon fermé. On a résolu la difficulté en ouvrant le manchon. La tête de l'aiguille a ainsi pris la forme d'une petite fourche, dont les deux pointes sont légèrement repliées sur le pied de l'arc qui réunit les deux coques terminales de la fibule, de manière à ce que l'aiguille puisse se mouvoir librement, sans cependant risquer de se détacher (fig. 47). L'aiguille est de plus courbée, afin de venir exactement épouser la convexité de la coque sur laquelle repose sa pointe (fig. 48). Elle est retenue par un petit taquet, ou une petite boucle faisant fonction d'agrafe.

X. — Fibules a Anneau.

Les fibules de cette série se composent d'un simple anneau, sur lequel se meut une aiguille. Selon que cet anneau, qui forme le

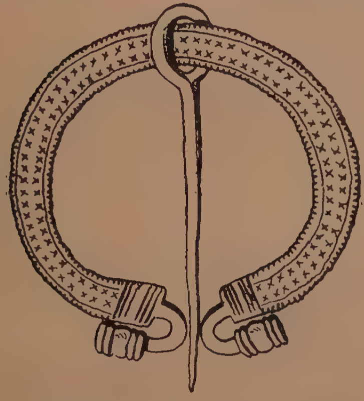


Fig. 49. — Fibule à anneau ouvert, avec aiguille libre (2/3 *gr. nat.*).

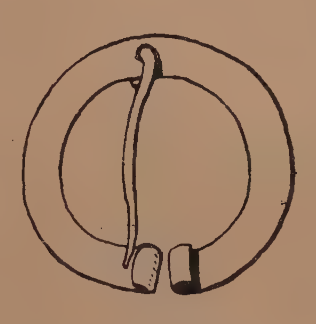


Fig. 50. — Fibule à anneau ouvert, avec aiguille fixe (2/3 *gr. nat.*).

corps du bijou, est interrompu ou continu, elles peuvent se diviser en deux catégories, que nous désignerons sous les noms de :



Fig. 51. — Fibule à anneau fermé, avec aiguille fixe (3/4 *gr. nat.*).

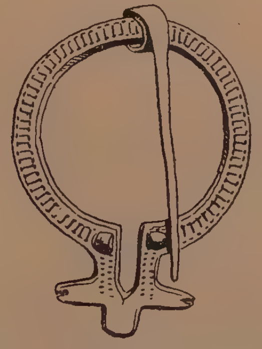


Fig. 52. — Fibule à anneau fermé, avec aiguille libre (3/4 *gr. nat.*).

A. — *Fibules à Anneau ouvert* (fig. 49 et 50).
B. — *Fibules à Anneau fermé* (fig. 51 et 52).

On peut aussi les diviser en deux groupes d'après la manière dont l'aiguille est retenue à l'anneau. Ces deux groupes comprennent :

1° — *Les Fibules à Aiguille libre* (fig. 49 et 52).
2° — *Les Fibules à Aiguille fixe* (fig. 50 et 51).

Dans les exemplaires du premier groupe, l'aiguille peut se mouvoir tout autour de l'anneau, dont les bouts, si ce dernier est ouvert, sont munis de boutons ou d'enroulements qui l'empêchent de sortir (fig. 49).

Dans les fibules appartenant au second groupe, l'aiguille passée

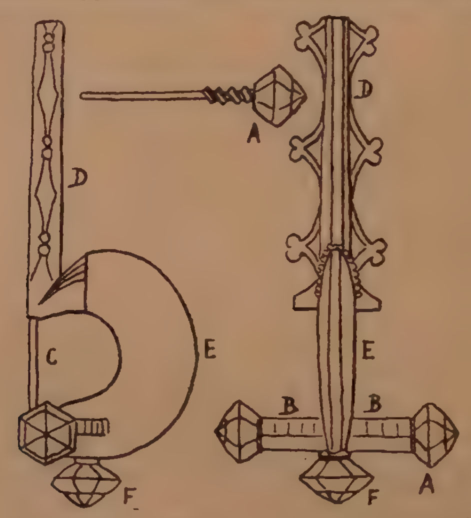


Fig. 53. — Fibule à vis. A, *broche à pas de vis*; BB, *traverses ou croisillons*; C, *aiguille*; D, *gaine en forme d'étui*; E, *corps* (3/4 gr. nat.).

dans un trou pratiquée sur l'anneau (fig. 50), ou fixée sur une partie étranglée de celui-ci (fig. 51), ne peut plus se déplacer.

Pour mettre les fibules à anneau ouvert et à aiguille libre (fig. 49), après avoir piqué l'aiguille dans l'étoffe, on fait passer sa pointe par l'ouverture, afin de la ramener sur la face antérieure de l'anneau, puis on lui fait décrire un quart de cercle.

C'est dans cette classe que rentre la *Fibule kabyle*, chez laquelle la plaque décorative qui termine la tête de l'aiguille acquiert souvent beaucoup plus d'importance que le corps du bijou même.

Dans les fibules à anneau ouvert et à aiguille fixe, comme celle représentée figure 50, l'aiguille ne pouvant pas être déplacée, sa pointe était légèrement ramenée sur le côté et retenue par un des replis terminaux de l'anneau, tenant lieu d'agrafe.

Les fibules à anneau fermé étaient d'une mise en place plus difficile, car l'aiguille ne pouvait pas quitter la face antérieure de l'anneau. Il existe pourtant des spécimens, d'un modèle pour ainsi dire intermédiaire entre celui à anneau fermé et celui à anneau ouvert, chez lesquels l'aiguille pouvait être amenée sur l'autre face, ce qui permettait de la piquer plus commodément dans l'étoffe.

Dans ce modèle, l'anneau présente sur un point de sa circonférence un prolongement excentrique, évidé intérieurement sur une longueur suffisante pour livrer passage à la pointe de l'aiguille. Deux petites bosses, situées à la naissance de cette échancrure, servaient à retenir l'aiguille, lorsque la fibule était en place (fig. 52).

Notons, enfin, que ce sont les fibules à anneau, dont le prototype paraît être le modèle à enroulements discoïdes représenté figure 40, qui ont, à leur tour, engendré la boucle à ardillon, qui, née à l'époque romaine, a pris une si grande extension à l'époque mérovingienne.

XI. — Fibules a Vis.

Les fibules rentrant dans cette dernière série avaient, sur toutes celles que nous avons précédemment examinées, l'avantage de tenir beaucoup plus solidement en place; mais elles présentaient, par contre, l'inconvénient d'être longues à mettre et à enlever.

Nous ne pouvons mieux faire que de reproduire la description donnée par Adrien de Longpérier, qui les a le premier signalées, en y joignant le dessin qui l'accompagne (fig. 53) :

« Dans ces fibules, le croisillon de droite se dévisse et permet de retirer l'aiguille centrale de la gaine où elle est engagée par le bas.

« La broche à pas de vis A, pénétrant dans la traverse ou croisillon B, passe dans l'œil pratiqué à la partie supérieure de la broche verticale ou aiguille C, dont les deux tiers environ sont complètement enfermés dans la gaine D.

« Chaque fois qu'on voulait ôter le vêtement retenu par la fibule, il fallait dévisser la tête de la traverse, retirer l'aiguille passée dans l'étoffe et dans la gaîne. La fibule se trouvait alors divisée en trois pièces, dont deux étaient relativement petites et faciles à perdre. »

Les Atlantes d'après les auteurs de l'antiquité

Par P. G. MAHOUDEAU

Lorsque, dans les dialogues du Timée et du Critias, Platon rapporte la tradition des prêtres égyptiens racontant qu'un vaste territoire, situé à l'occident de la Grèce et de l'Égypte, fut englouti à la suite de tremblements de terre, il est évident que le philosophe mêle à un fait très ancien des détails très récents. D'après l'estimation chronologique, bien incertaine assurément des prêtres de Saïs, la disparition de l'Atlantide aurait eu lieu environ dix mille ans avant notre ère; or, il y a tout lieu d'admettre qu'à cette si lointaine époque ni l'Égypte, ni la Grèce ne devaient posséder des navigateurs capables d'aller explorer les rivages de l'Océan Atlantique, et de venir ensuite donner des renseignements sur les peuples habitant des îles situées au delà des Colonnes d'Hercule.

Si la notion d'un grand cataclysme, ayant anéanti d'immenses territoires, peut être très ancienne, les détails, non seulement sociologiques, mais même géographiques, tels que la situation en plein Océan de l'île disparue, doivent être dus à des connaissances acquises depuis des temps peu éloignés de l'époque à laquelle vivait Platon.

Rien n'est donc moins certain que la position géographique dans l'océan de l'Atlante des prêtres de Saïs, si ce n'est la description, donnée par Platon, de la civilisation des Atlantes.

Dans l'antiquité, Platon n'est pas le seul écrivain qui parle de populations portant le nom d'Atlantes, et si quelques anciens auteurs ne font que répéter et arranger ce qu'a dit Platon, d'autres, et non des moins importants, désignent sous le nom d'Atlantes des peuplades africaines qui sont loin de présenter un haut degré d'évolution sociale.

Il est vrai que l'on peut arguer que les Atlantes d'Afrique ne sont point les véritables Atlantes du récit de Platon; car ces derniers n'existaient plus, ayant été entraînés au fond des eaux et à jamais anéantis dans ce « seul jour, dans cette nuit fatale, où tout ce qu'il y avait de guerriers chez les Athéniens fut englouti à la fois dans la terre entr'ouverte; où l'île Atlantide disparut sous la mer » (Timée).

Il est assurément bien difficile d'extraire quelque indication précise d'une tradition aussi vaguement formulée; seulement les auteurs de l'antiquité nous apprennent que les Atlantes, leurs contemporains, ne

tiraient point leur nom de territoires ayant existé dans l'océan Atlantique, mais des montagnes du nord de l'Afrique, des monts Atlas.

Dans l'histoire d'Hérodote on trouve deux peuplades voisines qui portent des noms assez semblables, les unes sont les Atarantes et les autres les Atlantes.

Après avoir cité les populations nomades qui habitent les côtes maritimes de la Libye, Hérodote décrit ainsi le pays : « Au-dessus, en avançant au milieu des terres, on rencontre la Libye sauvage, au delà de laquelle est une élévation sablonneuse qui s'étend depuis Thèbes en Égypte jusqu'aux Colonnes d'Hercule. On trouve dans ce pays sablonneux, environ de dix en dix journées, de gros quartiers de sel sur les collines. Du haut de chacune de ces collines, on voit jaillir au milieu du sel une eau fraîche et douce. Autour de cette eau, on trouve des habitants, qui sont les derniers du côté des déserts et au-dessus de la Libye sauvage. » Suivent ensuite des renseignements sur ces habitants, les Ammoniens, les Garamantes; « à dix journées pareillement des Garamantes, — dit Hérodote, — on trouve une autre colline de sel, avec une fontaine et des hommes à l'entour; ils s'appellent Atarantes, et sont les seuls hommes que je sache n'avoir point de nom. Réunis en corps de nation, ils s'appellent Atarantes, mais les individus n'ont point de noms qui les distinguent les uns des autres. Ils maudissent le soleil, lorsqu'il est à son plus haut point d'élévation et de force, et lui disent toutes sortes d'injures, parce qu'il les brûle ainsi que le pays [1]. »

« A dix autres journées de chemin, on rencontre une autre colline de sel, avec de l'eau, et des habitants aux environs. Le mont Atlas touche à cette colline. Il est étroit et rond de tous côtés; mais si haut, qu'il est, dit-on, impossible d'en voir le sommet, à cause des nuages dont il est toujours couvert, l'été comme l'hiver. Les habitants du pays disent que c'est une colonne du ciel. Ils ont pris de cette montagne le nom d'Atlantes. L'on dit qu'ils ne mangent rien qui ait en vie, et qu'ils n'ont jamais de songes. »

Les Atlantes d'Hérodote ne seraient donc point les derniers peuples de l'Afrique du Nord en allant vers l'Occident, ce sont seulement les derniers dont l'historien grec sache le nom. Car, dit Hérodote : « Je connais le nom de ceux qui habitent cette élévation jusqu'aux Atlantes, mais je n'en puis dire autant de ceux qui sont au delà. Cette élévation s'étend jusqu'aux colonnes d'Hercule, et même par delà. De dix en dix journées, on trouve des mines de sel et des habitants. » En conséquence les Atlantes d'Hérodote n'habitaient point le rivage de l'Océan Atlantique, mais se trouvaient au pied d'un des sommets les plus élevés de l'Atlas. Il semblerait que, dans l'antiquité, le nom d'Atlantes ait servi à désigner les peuplades voisines de l'Atlas, desquelles les noms véritables étaient inconnus. C'était donc une désignation générale de peuplades innommées, signifiant simplement les habitants des régions de l'Atlas.

1. Hérodote, liv. IV, chap. CLXXXIV. — Traduction Larcher.

Car on trouve dans Pausanias (Liv. I., chap. XXXIII) le renseignement suivant : « Il est d'autres Éthiopiens qui sont limitrophes des Maures et qui touchent aux Nasumons. En effet ceux qu'Hérodote nomme Atlantes, les hommes qui disent connaître les divers peuples de la terre, les appellent Lixites, lesquels habitent l'Atlas et sont ceux qui sont les plus près des Lybiens. Ils ne sèment absolument rien et se nourrissent uniquement des fruits des vignes sauvages. Mais ni ces Éthiopiens, ni les Nasumons n'ont de fleuves. Bien que les eaux voisines de l'Atlas forment trois courants, aucun de ces courants ne constitue un fleuve, tout est immédiatement absorbé par le sable. Ainsi les Éthiopiens n'habitent auprès d'aucun fleuve, ni de l'Océan. »

D'après ce passage du géographe et historien grec, les Atlantes d'Hérodote ou Lixites auraient été des peuplades sauvages très arriérées habitant les régions de l'Atlas, mais ne confinant point à l'Océan.

Pomponius Mela [1] ne les dépeint pas d'une façon plus favorable. Après avoir mentionné les Égyptiens, les Éthiopiens et les Gétules, l'auteur ajoute : « Ensuite s'ouvre une vaste région; inhabitable dans toute son étendue. Ce sont d'abord à partir de l'Orient, les Garamantes, les Angiles, les Troglodites et les derniers à l'Occident, les Atlantes. S'il faut le croire, parmi les hommes, ce sont plutôt des demi-animaux, sans toits et sans demeures, ils errent cà et là et possèdent les terres plutôt qu'ils ne les habitent. » L'opinion de Solin n'est pas meilleure. Il raconte que de l'Atlas aux bouches du Nil s'étend une région déserte où se sont réfugiées diverses peuplades : « De leur nombre sont les Atlantes, entièrement étrangers aux mœurs humaines; aucun n'a un langage particulier, aucun n'a de nom propre. Ils accueillent avec des injures le lever du soleil, ils poursuivent son coucher de leurs exécrations. Brûlés de tous les côtés par cet astre, ils haïssent le dieu de la lumière. On dit qu'ils n'ont pas de songes et s'abstiennent de manger aucun animal. »

Dans son Histoire naturelle (Liv. V, ch. VIII) Pline se fait l'écho des mêmes récits : « Le Nigris, dit-il, a la même source que le Nil : il produit le roseau, le papyrus et les mêmes animaux; la crue s'en fait aux mêmes époques; il a sa source entre les Éthiopiens Tareléens et les Oecaliques. La ville de ceux-ci, Morvis, a été placée par quelques auteurs dans les déserts, et à côté, les Atlantes, les Aegipans, demi-bêtes, les Blemmges, les Gamphasantes, les Satyres, les Himantopodes. Les Atlantes, si nous ajoutons foi aux récits, ont perdu les caractères de l'humanité, ils n'ont point entre eux de noms qui les distinguent; ils regardent le soleil levant et couchant en prononçant des imprécations terribles, comme contre un astre funeste à eux et à leurs champs, ils n'ont point de songes, comme en ont les autres hommes. » Enfin livre VI, on trouve un renseignement géographique sur le pays des Atlantes : « Près de l'île de Méroé, — dit Pline, — est celle de Tadu, le pays est gouverné par une femme, la reine Candare, nom qui passe de reine en reine.... On dit qu'aujourd'hui

1. Pomponius Mela, *De situs orbis.*, chap. IV.

encore les Éthiopiens sont partagés entre 45 rois. Le pays entier a été appelé Aethéria, puis Atlantia, puis Ethiopia, d'Ethiope fils de Vulcain. »

Pline cependant fait mention de l'Atlantide de Platon : « La mer, — dit-il, — a englouti des terres entières, d'abord celle où est maintenant l'Océan Atlantique, continent immense, qui a disparu, si nous en croyons Platon (Livre II). » Dans un autre passage, livre III, Pline fait mention d'une île Atlantis dans des termes qui indiquerait qu'elle existait de son temps : « On parle encore, dit-il, d'une île Atlantis, en face de l'Atlas, et tirant de l'Atlas son nom, comme la montagne.[1] » Il est probable que, dans ce cas, il s'agit de Madère ou d'une île des Canaries.

Il est bien difficile de se baser sur de tels documents; ils témoignent seulement de l'existence de populations africaines connues dans l'antiquité grecque et romaine sous le nom d'Atlantes. Ces populations devaient, probablement, être peu importantes, en tout cas très arriérées; fait qui ne s'accorde pas parfaitement avec le merveilleux récit qu'en fait Platon, mais ce qui paraît être bien plus conforme à la réalité.

Diodore de Sicile exprime cependant une opinion contraire; seulement elle semble inspirée bien plus par la légende narrée par Platon que par les renseignements des voyageurs. Parlant des hauts faits « des Amazones d'Afrique qui habitèrent jadis la Lybie », Diodore raconte que « les premiers hommes qu'elles attaquèrent furent dit-on les Atlantes, le peuple le plus civilisé de ces contrées et habitant un pays riche et contenant de grandes villes. C'est, continue l'auteur, chez les Atlantes et dans les pays voisins de l'Océan, que, selon la mythologie, les dieux ont pris naissance et cela s'accorde avec ce que les mythologues grecs en racontent. » Puis dans un autre passage : « Les Atlantes habitent, — dit-il, — le littoral de l'Océan et un pays très fertile. Ils semblent se distinguer de leurs voisins par leur piété et leur hospitalité. Ils prétendent que leur pays a été le berceau des dieux. » (Livre III, chap. XLI, etc.)[2].

Au milieu de tous ces récits, si contradictoires, il est impossible de démêler la vérité. Cependant on est frappé du fait que les récits d'Hérodote, de Pausanias de Pomponius Mela, de C. Julius Sabinus, et de Pline, dépeignant comme très arriérées, car elles ne se livrent à aucune culture, les populations réfugiées dans les contreforts arides du massif montagneux de l'Atlas, concordent dans leurs grandes lignes et ne racontent rien que de très naturel. Tandis qu'il semble bien que ce soit à l'influence de la mythologie hellénique et à la tradition de l'Atlantide de Platon, plutôt qu'à des documents sérieux, que Diodore de Sicile a dû la notion de l'existence d'une région africaine riche et civilisée. Les Atlantes de Diodore de Sicile, habitant le pays qui avait eu l'honneur d'être le berceau des Dieux, sont trop proches parents de ceux de Platon pour n'être pas quelque peu mythologiques.

1. Pline, *Hist. Nat.*, trad. Littré.
2. Diodore de Sicile, trad. Ferd. Hoeffer.

La station préhistorique de Font-Yves (Corrèze)

Par J. et A. BOUYSSONIE et L. BARDON

En publiant la grotte de la Font-Robert[1] nous avons nommé « La Font-Yves ». Diverses circonstances en ont retardé la publication; nous avons eu le vif regret de voir M. et Mme de Thévenard, et leurs fils Robert et Yves, quitter Bassaler; mais leurs trouvailles préhistoriques, fruit de recherches patientes et éclairées, qui leur font grand honneur, subsistent entières, et gardent un réel intérêt.

La Font-Yves est une grotte anciennement éboulée, située sur le flanc sud du plateau de Bassaler, au-dessus du ruisseau de Planchetorte. Elle est ainsi à côté de la Font-Robert, à une dizaine de mètres, à l'ouest, un peu en contre-bas. Le plafond, qui devait être assez mince, et s'avancer notablement, tomba sans doute tout d'une pièce sur le gisement et en scella pour ainsi dire la plus grande partie. Après le déblaiement, on ne trouva que le fond extrême de l'ancienne cavité, d'ailleurs vide. Le sol sous-jacent était constitué d'une couche de terre noirâtre, en pente légère vers la vallée; il contenait le mobilier archéologique ordinaire aux environs de Brive : silex taillés, pierres diverses, très rares débris d'os calcinés (on pouvait reconnaître cependant une dent de ruminant); la terre adhérait fortement aux silex. Sur un point, au bord de l'ancien plafond où le ravinement avait entraîné du sable provenant des pentes ou même du plateau, il y avait, avec des silex variés dont deux fragments de pointes à cran et un burin solutréens, des débris de poterie assez récente. Mais le reste du gisement était intact, et son outillage parfaitement homogène. Celui-ci est caractérisé par des lames à gorge ou à étranglement et par une superbe série de longues et minces lamelles à bords plus ou moins rabattus.

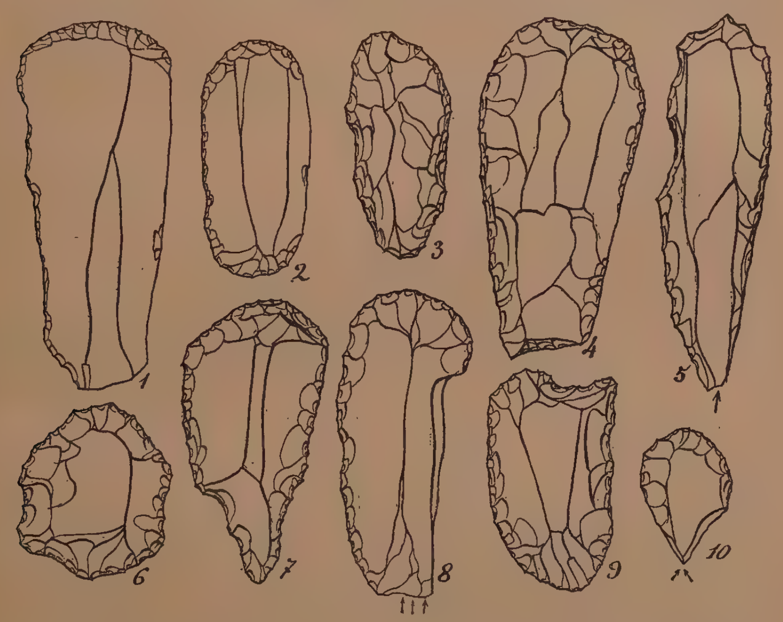
Outillage en silex.

Les *grattoirs* sont au nombre de 280 environ (dont plus de 60 fragments) : ils appartiennent aux divers types que nous avons signalés au

1. *Bulletin Archéolog. de la Corrèze*, 1908.

Bouïtou[1] (niveau inférieur) : les uns très simples (n° 1), les autres au contraire soigneusement retouchés aux deux extrémités (n° 2), ou sur le pourtour (n°s 4, 5, 6) (comparer ce dernier avec les n°s 7 et 8 du Bouïtou, fig. 10); quelques-uns ont un bec latéral (n° 9) (à comparer avec le n° 8 du Bouïtou, fig. 11); remarquer aussi la retouche lamellaire de l'autre extrémité); d'autres ont nettement la forme en museau (n°s 12 et 13) (à comparer avec le n° 12 du Bouïtou, même figure).

Les *grattoirs carénés* sont assez nombreux : plus de 60. Nous donnons



N°s 1 à 10. — Grattoirs divers; grattoirs burins. — La Font-Yves (Corrèze). (2/3 gr. nat.)

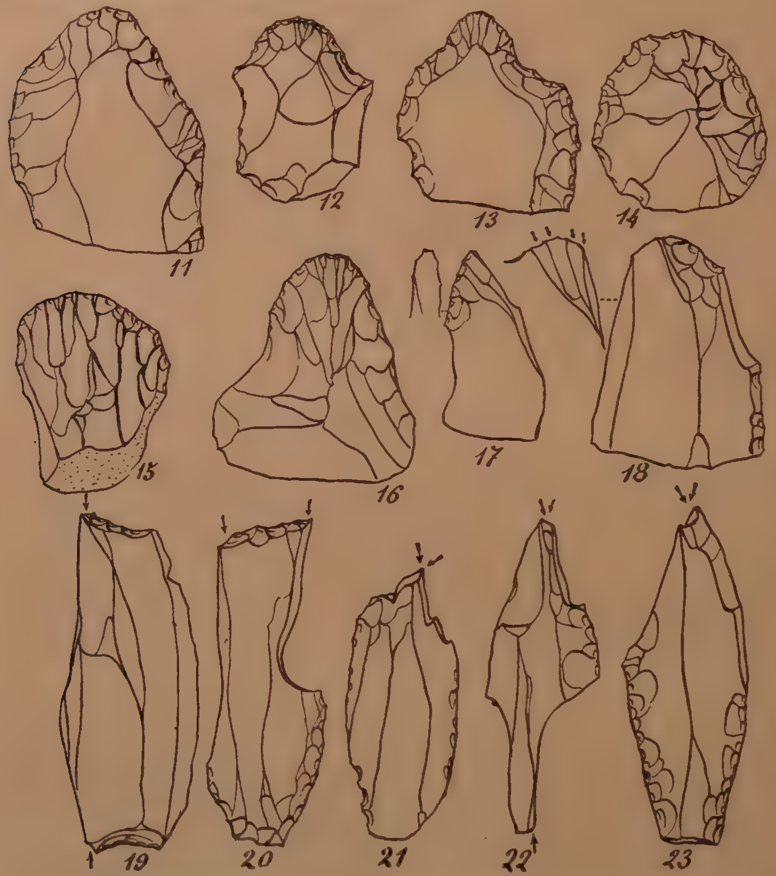
quelques-uns des plus caractéristiques : n° 14 en pyramide, n° 15 en éventail, n° 16 en museau. Mais il faut reconnaître qu'ils sont en général peu soignés. D'ailleurs les nuclei et rabots sont plutôt rares.

Mais tandis qu'au Bouïtou (niveau inférieur) pas un grattoir, pas une lame retouchée ne portait de coup de burin, ici les *burins* divers sur lame ou sur outil sont abondants : types de transition venant du caréné, parfois très minces, mais non busqués à proprement parler (12) (n° 17); burins-plans (5) (n°s 8 et 18); burins ordinaires assez forts et tendant vers le polyédrique (90) (n°s 22 et 23); burins d'angle à troncature retouchée (13) (n°s 19 et 20); bref les modèles trouvés à la grotte Lacoste, mais en proportion bien moindre puisque nous n'en comptons

1. *Revue de l'École d'Anthropol.*, 1907; et tirage à part du *Bull. Archéolog. de la Corrèze*, 1908.

que 120 environ. Plusieurs sont associés au grattoir (nos 5, 8, 10); d'autres sont doubles (no 19).

Il y a aussi une centaine de *lamelles de coup-de-burins*, quelques-unes avec retouches sur la crête (no 47); le no 48 provient d'un grattoir, le no 22 provient d'un burin double polyédrique.



Nos 11 à 23 : Grattoirs-museaux. — 14 à 16 : grattoirs carénés. — 17 à 23 : burins divers. — La Font-Yves (Corrèze). (2/3 gr. nat.)

Les *outils écaillés* sont en assez grand nombre, toujours comme au Bouïtou inférieur. Le travail d'écaillement a porté sur des pièces variées, depuis le simple éclat (no 26), jusqu'à la lame (nos 27 et 62, au revers), ou au joli grattoir bien retouché (no 28). Certaines esquilles fort minces aux extrémités atteignent une longueur inusitée (no 26).

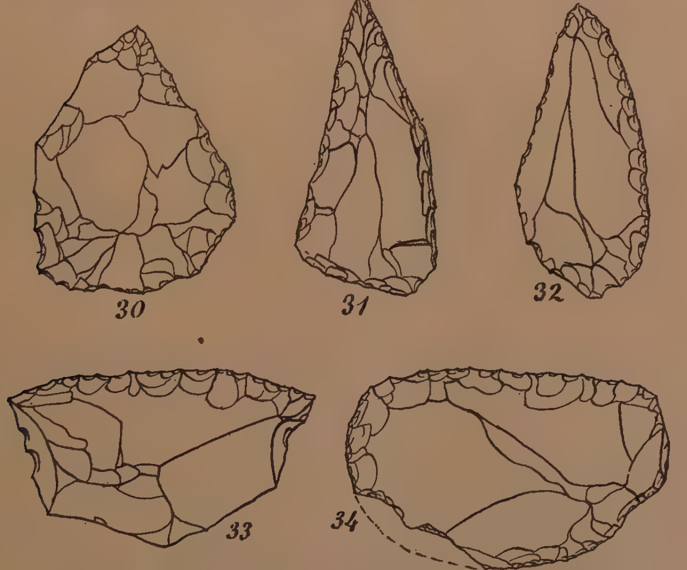
Les lames sans retouches sont peu nombreuses; mais les *lames et éclats retouchés* abondent. Citons d'abord des éclats d'aspect pseudo-mousté-

rien (8) (nos 30 à 34); puis des lames diverses, 24 de fortes, 16 de



Nos 24 et 25 : Lames à coches. — 26 à 29 : pièces écaillées. — La Font-Yves (Corrèze). (2/3 gr. nat.).

minces, 80 fragments, qui sont nettement retouchés (n° 46), mais



Nos 30 à 34. — Éclats retouchés. — La Font-Yves (Corrèze). (2/3 gr. nat.).

n'ont pas, à quelques exceptions près, la belle venue des lames retou-

chées du Bouïtou. En revanche, il y a une série nombreuse de longues et minces lamelles, bien rectilignes, 50 environ (pour la moitié assez complètes) et 90 plus petites (souvent brisées) dont le bord est travaillé.

Cette série (nos 35 à 45, et 49 à 51) est très spéciale à Font-Yves. C'est un modèle à peu près absent du Bouïtou; mais il n'est pas inconnu aux Cottés (*Revue de l'École d'Anthropologie*, 1906, p. 56, fig. 5) ni à Châtelperron (*Revue Anthropologique*, février 1911, p. 35, fig. 6, n° 43). On y



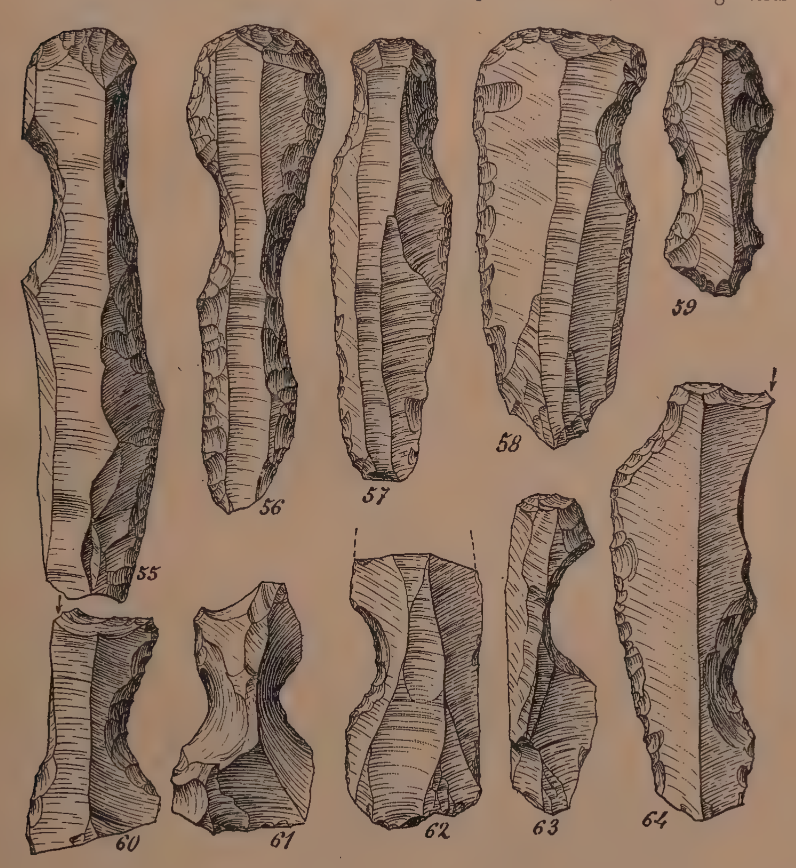
Nos 35 à 54 : Lames et lamelles diverses retouchées. — 52 à 54 : perçoirs. — La Font-Yves (Corrèze). (2/3 gr. nat.).

reconnaît évidemment des lames ou lamelles à dos rabattu analogues aux couteaux et canifs de la Gravette, de Font-Robert, de Grimaldi [1], du Ruth (*Rev. Ec. Anthr.*, mai 1909, fig. 40, n° 13; fig. 42, n° 8) : par exemple, les nos 37, 50 et 51. Mais l'ensemble, surtout la série des longues lamelles, a une physionomie bien spéciale : les lames sont minces, très délicates; l'écrasement ou rabattage du bord est moins brutal, moins abrupt; le plus souvent les deux bords sont atteints par la retouche; la section du couteau et du canif est un triangle, celle de ces outils rappelle plutôt un segment de cercle. Enfin l'extrémité n'est pas toujours appointie, ni tronquée non plus. Le revers est très rarement retouché (n° 42). Il est difficile d'indiquer l'emploi de ces lamelles.

1. *Les Grottes de Grimaldi*; tome II, *Archéologie*, par E. Cartailhac.

A côté d'elles peuvent se ranger quelques *perçoirs* : 7 ou 8 assez gros (n°s 53 et 54), voisins de ceux de la grotte Lacoste ; l'un (n° 54) est très usé, d'autres sont associés au grattoir (fig. 7). En même nombre il y en a de plus délicats (n° 52) ou même extrêmement fins.

Enfin plus de 30 lames ou outils complets et autant de fragments



N°s 55 à 64. — Lames à encoches. — La Font-Yves (Corrèze). (2/3 gr. nat.).

portent des *encoches* plus ou moins profondes sur les bords, outils tout à fait caractéristiques du niveau aurignacien inférieur (mais peut-être pas le plus inférieur) (n°s 24, 25, 27, 55 à 64). (Comparer : les Cottés, *loc. cit.*, p. 58 et 59 ; le Bouïtou, p. 29). Ces lames se terminent le plus souvent en grattoirs, mais quelquefois sont des plus insignifiantes, n° 61. Les coches sont ou bien unilatérales, n°s 25, 58, 60, 62, 63, rarement multiples d'un même côté, n° 24, ou bien bilatérales, n°s 55, 56, 59, 61, mais les concavités ne sont pas toujours vis-à-vis, exemple n° 64 et même 57.

Comparons ces pièces avec celles des autres gisements : au Bouïtou l'étranglement est souvent moins profond, ou, portant sur une plus grande longueur, détermine une soie qui paraît bien destinée à un emmanchement. Ici ce caractère est moins fréquent, et les pièces ressemblent davantage à celles des Cottés. Bien qu'il y ait une analogie entre ces pièces et celles si nettes et si curieuses de Grimaldi (*loc. cit.*, p. 273, n°s 105 et 106 et pl. XIX) nous ne les croyons pas absolument comparables : celles de Grimaldi sont généralement plus minces, les concavités plus nombreuses et plus dissymétriques.

Voici quelques observations que nous a suggérées l'étude attentive de ces outils. La concavité se produisait peut-être au début par l'emploi même de la lame à quelque usage qui l'entamait fortement (chocs, compressions, raclages violents, etc. ; la pièce n° 34 a été ainsi traitée) résultat analogue à ce que nous avions constaté sur nombre de pièces du Bouïtou, (*loc. cit.*, p. 24); l'encoche était parfois agrandie et régularisée par des retouches nettes et multiples; enfin on procédait souvent à un véritable écrasement qui émoussait complètement le tranchant du bord. Dans ces conditions, pour des pièces comme les n°s 56 et 59, on a bien l'impression que les deux encoches qui sont symétriques, sont destinées à retenir une ligature; mais pour d'autres, on dirait que la coche a été ménagée pour loger le doigt sans qu'il soit blessé par le maniement de l'outil (n°s 55, 57, 63, 64). On remarque d'ailleurs à l'extrémité semi-circulaire du n° 55, qui était plutôt mince, une usure très nette : le fil du tranchant est douci complètement comme si l'outil avait tracé des raies sur une pierre dure à grain fin (une ocre par exemple); l'angle supérieur gauche du n° 64 est également émoussé. Au contraire les grattoirs n°s 56, 57, etc., sont plutôt épais et n'auraient pu servir à tracer des raies ni à couper. Par ailleurs, la concavité si profonde du n° 63 rendait cet outil bien fragile. Enfin l'encoche pouvait être une sorte de grattoir en creux utile pour arrondir les baguettes d'os, aiguiser les crayons d'ocre; cela paraît très net pour les n°s 24, 60, 62. Disons pour terminer que ces lames ont été souvent cassées en cours d'usage, mais pas toujours au point le plus étroit, n° 25; d'autres fois écaillées, n°s 27 et 62; ou accompagnées d'un burin, n°s 60 et 64.

Pièces diverses.

Cinq ou six pierres dures, galets allongés ramassés dans le lit de la rivière, ont eu l'extrémité très fortement usée, jusqu'à former comme une section plane. Le bord de cette section est d'ailleurs quelque peu écrasé. Une seule de ces pierres porte des traces de piquetage sur la face naturelle, en un point. Ces pierres doivent être des broyeurs d'ocre; la partie naturellement arrondie se tient fort bien en main. M. Cartailhac en signale d'analogues à Grimaldi (*Loc. cit.* p. 286, fig. 80 à 82); MM. Capitan et Peyrony, à La Ferrassie (*Rev. Anthrop.*, 1912, p. 40 et p. 94). Il y en avait une toute semblable à la Font-Robert, que nous avions omis de

mentionner et dont l'extrémité aplanie est très fortement colorée en rouge. M. l'abbé Breuil a remarqué qu'un des grattoirs à coche des Cottés a servi par une extrémité à écraser de l'ocre.

Les fragments de cette roche sont assez abondants; ils donnent surtout des teintes rouges et brunes; l'un porte des traits de gravure forts nets; trois sont taillés en crayons prismatiques ou même cylindro-coniques, d'une façon remarquable.

Conclusion.

Par ses séries de pièces retouchées, par la nature même des roches employées (silex rubané ou teinté), la Font-Yves présente d'une part une ressemblance extraordinaire avec le Bouïtou inférieur; mais elle est loin d'être aussi riche; d'autre part, ses lames à bord rabattu tendent à l'éloigner de ce niveau, à la rajeunir même plus que le Bouïtou supérieur. Peut-être l'habitat de cette station a duré assez longtemps et a vu la transformation de l'Aurignacien; peut-être y a-t-il simple survivance de types anciens? D'ailleurs, en dehors des pièces représentées, son outillage paraît très pauvre et comme misérable : on dirait qu'une famille a végété là et utilisé jusqu'au bout avec parcimonie les trop rares morceaux de silex qu'elle possédait. Bref, cette station se rattache très nettement à l'Aurignacien inférieur et moyen; son outillage paraît un peu plus évolué que celui du Bouïtou, un peu moins que celui de la grotte Lacoste et de Noailles. Il reste très dissemblable de celui de la Font-Robert.

LA POPULATION NOIRE DES ÉTATS-UNIS DE L'AMÉRIQUE DU NORD [1]

L'Afrique exceptée, c'est aux États-Unis que se trouvent le plus d'individus de race noire, et leur nombre, d'après le dernier recensement, atteint 9 millions 1/2. Les 9/10 habitent les États du Sud, et plus des 3/10 se trouvent dans les États de Géorgie, du Mississipi et d'Alabama.

Chez 1/9 ou 1/8 de ces nègres, il y a quelque peu de sang blanc, mais les résultats des statistiques dressées à ce sujet ne sont pas certains, car la preuve du mélange de deux races n'est pas un fait qui se traduit facilement par des chiffres.

Une conclusion très sûre, c'est que le mélange prévaut là où les nègres sont peu nombreux par rapport aux blancs, et qu'il est moindre quand ces derniers sont en plus petite quantité. Par exemple, c'est dans la Caroline du Sud, où près des 3/5 de la population totale sont de race noire, que le mélange avec les blancs est le cas le plus exceptionnel, tandis que dans le Mississipi, qui compte autant de nègres que de blancs, ce mélange est très faible. Dans le Maine, en 1900, sur une population totale de 600 000 habitants comprenant seulement 1319 nègres, il y avait 3/5 de mulâtres. Dans la Caroline du Sud, qui a 800 000 nègres, la proportion était moindre de 1/10.

Les États du Nord qui avaient en 1900 le plus grand nombre de nègres étaient les suivants :

Pensylvanie	156 845	Indiana	57 505
New-York	99 232	Kansas	52 003
Ohio	96 901	Massachussets	31 974
Illinois	85 078	Michigan	15 518
New-Jersey	69 844	Connecticut	15 226

Ces États contiennent les 7/8 de tous les nègres du Nord. Les 2/3 de ces nègres sont employés à l'agriculture ; les autres exercent différents métiers dont ci-dessous les principaux en 1900 :

Maîtres et professeurs	21 268	Couturières	12 572
Charpentiers	21 114	Mécaniciens et chauffeurs	10 227
Coiffeurs	19 942	Forgerons	10 104
Ecclésiastiques	15 530	Cordonniers	4 574
Maçons	14 387	Musiciens	3 911

1. Extrait d'un article de SANTOS RUBIANO, publié dans *Archivios de psyquiatria, criminologia y ciencias afines*, de Buenos Aires. — Traduit de l'espagnol par M. HENRI TOURNAN, étudiant en lettres.

Acteurs	3 911	Artistes	236
Médecins	2 044	Courtiers	187
Avocats	728	Électriciens	188
Comptables	475	Architectes	52
Dactylographes	395		

Il est à remarquer que, de 1890 à 1900, les ecclésiastiques nègres ont augmenté de 27 p. 100, tandis que pour les blancs l'augmentation a été de 24 p. 100. Pour 100 000 nègres il y a 171 prêtres, et 141 pour un nombre égal de blancs.

Washington est la ville la plus peuplée de nègres. Elle en avait, en 1900, 7 000 de plus que Baltimore et 9 000 de plus que la Nouvelle-Orléans. Exception faite de ces deux villes, les cités qui ont le plus grand nombre d'individus noirs sont Philadelphie et New York (60. 666). A Savannah et à Charlestown, la moitié des habitants sont nègres. Dans le Nord le nègre est citadin, mais dans le Sud il préfère la campagne. Depuis la guerre civile jusqu'en 1900, la population noire des États-Unis a doublé. Elle est allée exactement de 4 441 830 en 1860 à 8 883 994 en 1900, et dans les États du Sud, de 4 097 411 en 1860 à 7 922 969 en 1900.

Livres et Revues

A. Debruge. — *A propos des Escargotières de la région de Tébessa.* — Constantine, 1912.

Ce travail, intéressant à plus d'un titre, nous donne l'opinion d'un savant consciencieux sur plusieurs questions de préhistoire nord-africaine. Ces questions y sont élucidées avec une netteté d'autant plus remarquable que M. Debruge compare ses types à ceux des stations classiques de France, se contentant d'un mininum d'hypothèses justifiées, sans éprouver le besoin d'innover à chacune de ses découvertes une terminologie barbare et pédantesque, étiquetant un fouillis d'hypothèses aventurées dans l'état actuel de notre connaissance des gisements africains. C'est une mise au point nécessaire et nulle opinion en cette matière ne mérite plus de considération que celle de M. Debruge dont on a pu apprécier la conscience scientifique dans de nombreux travaux de valeur.

Sous la dénomination d'Escargotières, il a décrit de véritables kjœkkenmœddinger d'une population continentale malacophage (1 ossement pour 5000 coquilles d'Hélix); ce mot est la traduction presque littérale de l'ap-

pellation arabe de ces gisements : Enchir-el-babouch (babouch = coquille d'Hélix); ces gisements, très nombreux dans la région de Tebessa, consistent en amas non stratifiés de coquilles et de cendres, avec une industrie uniforme. D'après les indications fournies par quelques stations, (Mersott, abri-escargotière de la Route du Kef) on pourra peut-être y distinguer deux périodes d'habitat.

L'industrie lithique correspond au Capsien de M. de Morgan; elle comprend des lames : lames droites, lames du type aurignacien, lames en bec de perroquet qui forment le tiers des silex taillés et qui paraissent être l'instrument le plus familier aux mangeurs d'escargots; — des pointes diverses souvent cassées et que l'on paraît avoir décrites parfois à tort comme un instrument spécial; — le burin d'angle; — des grattoirs et parmi eux un grattoir à faciès moustérien et un autre, identique au grattoir double de type pur des gisements magdaléniens; — un type particulier d'instrument : l'écorchoir; — des branchoirs; — des burins: le burin classique est rare; plusieurs autres formes de burins semblables aux types décrits par le Dr Gobert (S. P. F. 1910); — des broyeurs; — des polissoirs.

Certaines stations (Aïn-el-Mouhaad) se distinguent par une série d'objets divers munis de pédoncules d'emmanchement, taillés comme ceux des flèches: grattoirs, lames.

L'industrie de l'os poli est également bien représentée, ainsi que la gravure à points et à traits sur coquille d'œuf d'autruche.

Cette plaquette, accompagnée de figures et de schémas fort nets, fait souhaiter de voir paraître quelque jour un travail d'ensemble de M. Debruge.

E. Deyrolle.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imprimerie Paul Brodard.

Recherches sur l'Anthropologie grecque

(*Troisième article* [1])

Par Albert RIVAUD

Professeur à l'Université de Poitiers,
Correspondant de l'École d'Anthropologie.

VI

Il nous reste à examiner sommairement les conceptions ethnographiques des Grecs. Mais ici les problèmes sont singulièrement plus complexes. Il ne s'agit pas seulement de savoir ce que les Grecs ont pensé de leurs origines, de reconstituer des théories anciennes, depuis longtemps dépassées. Les doctrines ethnographiques des Grecs sont pour la science moderne des documents au même degré et au même titre que les vestiges des civilisations disparues. Sans doute, l'archéologie a renouvelé notre connaissance du monde antique[2]. Mais elle ne suffit pas[3]. A quoi nous sert de décrire des ossements, des monuments, des bijoux, des armes, si nous ignorons jusqu'au nom des peuples dont nous retrouvons ainsi les traces? L'archéologie nous fait connaître des décors et des personnages. Elle peut à peine deviner quelques épisodes du drame que ces personnages ont joué. Beaucoup des écritures du monde antique ne sont pas encore déchiffrées. Les œuvres des auteurs grecs sont là : nous pouvons les lire, les comprendre et compléter ou interpréter avec elles les monuments et les débris que l'archéologie et l'anthro-

1. Voir *Revue* de 1911, p. 457, et 1912, p. 20.

2. Pour tout ce qui va suivre et notamment pour l'étude des sources d'Hérodote, je renvoie d'une manière générale à l'excellent ouvrage de René Dussaud : *Les Civilisations préhelléniques dans le bassin de la mer Egée*, Études de Protohistoire orientale, Paris, 1910. Je rappelle qu'une partie des chapitres de cet ouvrage a paru dans la *Revue de l'Ecole d'anthropologie*, de 1905 à 1908.

3. Cf. notamment : E. Meyer, *Histoire de l'antiquité*, t. I, 1, Introduction à l'étude des sociétés anciennes, trad. David (sur la 3e édition allemande), Paris, 1912, p. VII. Je citerai la 2e partie du 1er volume d'après la 2e édition allemande.

pologie préhistorique nous font connaître. La critique s'est ainsi exercée sur les œuvres des historiographes de l'antiquité. Elle a tenté de contrôler leurs affirmations par des sources nouvelles et, parfois, l'autorité des plus anciens d'entre eux, longtemps contestée, s'est trouvée grandir. Assurément, jamais une œuvre historique ancienne ne peut être tenue pour exacte d'une vérité absolue. Ce principe, vrai de toute recherche historique, a plus d'importance encore à l'occasion du sujet qui nous occupe. Lorsqu'il s'agit de deviner les connexions des peuples anciens, il n'y a pas de documents bruts. Chaque texte veut être compris et interprété en détail et il y faut, pour ne pas s'égarer, la plus scrupuleuse attention.

En fait, l'histoire, à ses origines, se confond avec l'ethnographie : les raisons en sont nombreuses et quelques-unes apparaîtront clairement plus loin. C'est d'abord la limitation des cités anciennes, la multiplicité des rapports qu'elles entretiennent nécessairement les unes avec les autres, la complexité même du milieu humain dans lequel la civilisation hellénique va se développer. C'est ensuite le désir de tous ces historiens anciens — à l'exception des seuls annalistes — de faire œuvre générale et valable de tout le monde connu. Ce sont enfin des croyances très fortes qui persistent jusqu'à l'époque historique et que la critique des sophistes, des Cyniques et des Stoïciens, ne réussira jamais à déraciner complètement. La cité grecque est fondée, semble-t-il, sur la notion de la *race*. Le groupement sur lequel repose, dans l'opinion de tous, son organisation est l'unité ethnique, la *Phyle*, de laquelle sortira, beaucoup plus tard, l'unité politique[1]. Un peuple c'est avant tout une race, une longue suite de descendants d'un ancêtre commun : sa noblesse se mesure à la pureté du sang originel, transmis de génération en génération. Ce qui est vrai du peuple entier, l'est de chacune des castes dont il se compose, et de chacune des familles dont la caste est faite. Qu'il y ait là des croyances très profondes, antérieures à toute explication scientifique, c'est ce dont il n'est guère permis de douter. Toutefois, à l'époque historique, ces croyances ont déjà été inter-

1. Cf. sur ce point : Bruno Keil, *Griechische Staatsaltertümer* dans Gercke-Norden, *Einleitung in die Altertumswissenschaft*, 3, 1912, p. 299 : *Der Stamm, die Phyle, ist der älteste Begriff politischer Gemeinbildung bei den Griechen, und tritt als die früheste Form staatlicher Gesellschaftsordnung bei Ihnen auf.* D'après Keil, la transformation de l'unité ethnique en unité politique est achevée dès le VIIe siècle.

prétées et justifiées rationnellement et c'est seulement par endroits que nous pouvons soupçonner leur caractère primitif.

En tous cas, ces croyances nous expliquent, en même temps que l'importance de l'ethnographie chez les Grecs, le fait qu'elle n'a jamais été un genre scientifique distinct[1]. Ce sont des poètes qui nous renseignent sur les premières connaissances ethnographiques des Grecs. Ce sont des historiens, des géographes, des moralistes qui nous font connaître les théories postérieures sur l'origine et la connexion des peuples. Toujours l'ethnographie est une annexe, un accessoire : jamais, semble-t-il, elle n'est l'objet principal de la recherche, dont elle ne détermine ni la forme, ni le fond. Elle participe ainsi des caractères du genre littéraire auquel elle se rattache par un lien plus ou moins étroit et qui est tour à tour ou simultanément le roman, la généalogie, l'épopée ou le drame, la géographie ou l'histoire politique, la médecine ou la biologie. Elle n'a pas de méthode propre : son objet et ses procédés changent avec les études auxquelles elle s'incorpore.

Ici comme partout, le problème des origines est le plus passionnant. Mais, comme toujours, nous en sommes réduits aux conjectures et beaucoup d'hypothèses différentes sont également possibles. Les nécessités de l'exposition nous obligent à faire un choix entre elles, sans nous dissimuler que d'autres explications tiendraient compte de faits qu'il nous faut volontairement négliger, car toute clarté est faite de sacrifices. La tradition littéraire ne remonte pas pour nous au delà d'Homère et si les Grecs eux-mêmes mentionnent parfois des auteurs plus anciens, la chose n'a guère d'importance, quand l'on songe à leur mépris pour la chronologie. Avant les poèmes homériques, il y a, pour nous, l'obscurité complète. Cependant nous verrons que ces poèmes eux-mêmes impliquent une élaboration antérieure et, à les considérer seuls comme des textes primitifs, nous risquerions fort de ne pas les comprendre. Comme nous touchons ici à une question de méthode essentielle, il y faut insister quelque peu.

1. C'est un fait qui n'a pas toujours été assez remarqué. Notamment, E. Meyer, le premier qui ait posé dans toute leur ampleur les problèmes ethnographiques, n'examine pas avec une suffisante précision le problème des sources. Cf. *Geschichte des Altertums*, I, Einleitung, Elemente der Anthropologie[3], 1912 (trad. M. David).

On admet aujourd'hui, d'une manière à peu près unanime, que l'écriture est très ancienne et que les poèmes homériques ont été, bien avant l'âge classique, fixés par écrit. Que les Grecs aient ignoré l'écriture, alors que tous les peuples du monde égéen la connaissaient depuis longtemps, la chose est invraisemblable. Lorsqu'au VI[e] siècle, peut-être à la cour des Pisistratides, on commença à recueillir d'une manière méthodique la littérature antérieure, il est hors de doute que l'on opérait non sur d'insaisissables « traditions », mais sur des œuvres écrites. Ce que nous savons maintenant de la littérature égyptienne nous fait supposer que parmi les plus anciennes œuvres littéraires il faut ranger les « contes » ou les « nouvelles », en prose[1]. Le mot est large et désigne quantité de productions très diverses : récits de voyage et d'aventures, histoires de crimes, d'enlèvements, d'adultères, fabliaux et nouvelles galantes, légendes de rois, de bergers, de sorciers, narrations de guerres ou de révolutions, récits de miracles, d'oracles ou de purifications, tels semblent être les thèmes habituels de cette littérature romanesque. Nous n'en connaissons plus en Grèce que des formes relativement récentes. Les contes égyptiens nous en font soupçonner un aspect plus ancien et tel qu'aucune œuvre grecque ne l'a conservé[2]. Parmi les contes grecs, ceux qu'on appelait *Epidémies* devaient tenir la place principale. Les textes hippocratiques ont parfois conservé le sens primitif du mot « Épidémie »[3]. Comme l'étymologie l'indique, c'est d'abord un récit de voyage ou plutôt, dans le cadre assez lâche d'un récit de voyage, le narrateur enchâsse tous les épisodes que son expérience ou sa fantaisie lui inspirent : histoires romanesques, traits de mœurs, observations ethnographiques, réflexions morales. Souvent sans doute le conteur est aussi barbier ou médecin et il mêle à son histoire des souvenirs tirés de sa pratique. Que de tels récits aient pris naissance d'abord dans les milieux grecs d'Asie Mineure, la chose est assez problable : l'habitude de raconter a toujours été

1. Cf. Paul Wendland, *Die griechische Prosa* dans Gercke-Norden, *Einleitung in die Altertumswissenschaft*, I, 1910, p. 330. Une étude comparée de ces contes fait encore défaut.

2. Maspéro, *Les Contes populaires de l'Egypte ancienne.*

3. Ἐπιδημίαι. Le sens primitif du terme est celui qui est indiqué par Platon, *Parménide*, 127 a : ἀνεγνωρισέν τί με ἐκ τῆς προτέρας ἐπιδημίας... séjour passager dans un pays. Le terme ἐπιδήμιος signifie d'abord : celui qui demeure dans un pays, par opposition à celui qui voyage : *Odyssée*, α 194 : δὴ γὰρ μιν ἔφαντ' ἐπιδήμιον εἶναι.

familière aux Orientaux. La voix du narrateur repose les voyageurs durant les haltes des caravanes, au bazar où l'on s'assemble pour discourir et trafiquer. Il est probable aussi que beaucoup des conteurs les plus anciens ne sont pas de pure race grecque. Le sang lydien ou carien court dans leurs veines : leur esprit est peuplé d'images étrangères; peut-être faut-il, derrière les premiers récits grecs, supposer des modèles orientaux.

Cette littérature, si ancienne qu'on la suppose, n'a du reste plus rien de « primitif ». Elle est déjà un produit fort composite où voisinent des éléments de toute sorte. Nous ne pouvons guère faire que des suppositions sur les formes de pensée qui l'ont précédée. Quelques survivances — du reste assez rares — que nous trouverons plus tard, nous autorisent peut-être à supposer qu'antérieurement à cette période il y eut, en Grèce et en Asie Mineure, des représentations primitives, de ces formes de pensée « collective » que l'école sociologique a voulu découvrir un peu partout. Toutefois, la civilisation grecque, lorqu'elle apparaît au jour de l'histoire, a déjà franchi depuis longtemps les étapes de la « mentalité prélogique ». Pour les plus anciens conteurs, bien des formules anciennes étaient déjà inintelligibles, bien des images avaient perdu leur valeur originelle, et notamment dans l'idée de la *race*, telle qu'elle apparaît chez Homère ou chez Hérodote, il n'y a plus aucune trace visible des croyances primitives qui peut-être l'avaient fondée[1].

Au surplus — et si puissante qu'ait pu être sur l'esprit des premiers écrivains grecs l'influence de l'Orient — (on pourra parler avec plus de précision des civilisations lydiennes, cariennes ou hittites), les matériaux que l'Orient pouvait fournir ont été assimilés et transformés de bonne heure par l'esprit grec. Entre un conte oriental original et la version grecque du même conte, il existe probablement des différences foncières qui tiennent au mécanisme même de la pensée grecque. De bonne heure, l'esprit grec simplifie et humanise les histoires touffues et obscures qu'il reçoit peut-être d'Orient. La mythologie qu'il imagine est plastique et humaine, c'est-à-dire qu'elle perd en passant dans son esprit les caractères mêmes qui signalent, semble-t-il, le mythe primitif. Partout il élimine inconsciemment l'élément mystérieux et proprement légen-

1. Cf. Lévy-Brühl, *Les Fonctions mentales dans les sociétés inférieures*, 1910, 4e partie : passage à des types supérieurs de mentalité (F. Alcan).

daire. Aux lois de « participation » qui régissent, dit-on, les représentations les plus anciennes il substitue des lois logiques : il ordonne et il explique; il rapetisse et il « embourgeoise ».

Les « nouvelles » des plus anciens conteurs sont en un sens des œuvres individuelles. Chaque narrateur y ajoute des détails et les modifie selon sa fantaisie. Sans doute, cette fantaisie est pour une part contenue entre des limites assez étroites. Le public connaît les histoires et il ne tolérerait pas des altérations trop brutales du thème original. Quand des dieux interviennent, il importe que les détails des cultes ou les traditions généalogiques soient respectés. Auditeurs ou lecteurs exigent aussi une certaine vraisemblance. Beaucoup d'entre eux ont voyagé et leur expérience limite leur crédulité. Sur les peuples qu'ils connaissent, ils réclament des données exactes. A tous, soldats, matelots, commerçants, il faut la précision dans l'emploi des termes techniques et, de temps à autre, le détail concret qui garantit l'authenticité du récit. Instinctivement, puis volontairement les conteurs grecs ont appliqué déjà le procédé qui sera encore celui de Daniel Defoë et de Swift : imposer la fiction par la foule des précisions en matière connue. De cette manière, l'ethnographie exacte rentre par un détour dans la fable, et l'élément proprement légendaire se grossit de données positives. Les récits d'Hérodote nous donnent une idée de ce genre[1] : le départ des deux séries d'éléments est partout très délicat et, à vrai dire, le goût subjectif de l'interprète a plus de part dans ces conclusions que la critique scientifique.

Chez Homère et chez Hérodote nous trouvons des œuvres artistiques : les écrits de leurs devanciers n'étaient pas davantage des productions spontanées du génie populaire. Le conteur grec, ce n'est

1. Il y aurait grand intérêt à faire une analyse méthodique des contes conservés par Hérodote. A ma connaissance, cette analyse fait encore défaut. Par exemple dans le seul premier livre nous trouvons : 1, 2 (l'histoire d'Io); 8-14 (Histoire de Candaule et de Gygès); 19 (Maladie d'Alyattes); 23-24 (Histoire d'Arion); 33-34 (Solon chez Crésus); 35-43 (Histoire d'Adraste); 44 (Oracle); 60 (Phya): 68 (Prodige des serpents de Sardes); 86 (Incendie de Sardes); 88 et suiv, (Conversations de Cyrus et de Crésus); 91 (Oracle); 108-124 (Éducation de Cyrus); 150 et suiv. (Cyrus et Crésus); 185 et suiv. (Histoire de Nitocris); 205 (Histoire de Tomyris). Quelques-uns de ces contes se décomposent en plusieurs histoires distinctes qui ont été réunies soit par Hérodote lui-même, soit déjà par ses sources. Il apparaît tout de suite que ces diverses histoires sont d'origine différente et probablement d'âge différent.

pas l'aède errant dont la mémoire garde fidèlement les récits traditionnels. L'histoire que peut-être il chante encore sous la forme d'une lente mélopée, à la manière des conteurs arabes ou bretons d'aujourd'hui, est longuement préparée. Chaque terme en a été pesé pour produire un effet déterminé. Dès le VII[e] siècle peut-être ou même avant, les conteurs grecs sont en possession de procédés éprouvés et maîtres d'une technique invariable. Rien ne ressemble moins au « Folklore » tel qu'on l'imagina longtemps sous l'influence des idées romantiques. Dans toutes ces littératures, il y a des contes populaires anonymes. Mais dès le moment où ces contes sont fixés, ils cessent d'être populaires et ils ne sont anonymes que parce que nous en ignorons les rédacteurs. Ne raconte pas qui veut : il y faut de l'art et, avec des dons innés, une longue pratique.

Il est probable que dans beaucoup de nouvelles, les Barbares jouent le rôle principal. Fils d'émigrés ou émigrés eux-mêmes, campés d'abord en pays ennemi, exposés chaque jour aux périls de la navigation ou de la guerre, les lecteurs s'intéressent d'abord à ces étrangers parmi lesquels ils ont conquis le droit de vivre. Au mépris instinctif pour les vaincus d'hier et les adversaires d'aujourd'hui, se mêle une curiosité un peu inquiète, une obscure terreur de ce qui est inconnu ou mal connu. Le merveilleux ferait peut-être déjà sourire, si l'on en abusait au sujet des Hellènes. Mais aux rois, aux prêtres et aux sages barbares, on peut prêter sans crainte des richesses fabuleuses, le pouvoir des artifices magiques, bref tout ce que les Grecs d'esprit pourtant si réaliste et si positif envient à l'Orient sans toujours se l'avouer. Cette préoccupation transparaît à toutes les époques de la civilisation hellénique. Elle éclatera davantage le jour où, moins sûrs d'eux-mêmes, moins conscients de leur force et de leur supériorité, les Grecs s'humilieront, sans la bien connaître, devant la sagesse d'Orient. Dédain et curiosité, ces deux mots caractérisent l'attitude du Grec au regard des étrangers. Le terme même dont il les désigne au temps d'Hérodote est méprisant. Le barbare, c'est celui dont on ne comprend pas la langue et qui semble bredouiller à la manière des Paphlagons ou des Cariens[1].

1. Sur l'origine du mot βάρβαρος, cf. entre autres Boisacq, *Dictionnaire étymologique de la langue grecque*, Heidelberg et Paris, 1910, p. 114 et 111 (*s. v.* βαβαί). D'après les philologues, c'est l'exclamation *Ba ba*, redoublement enfantin d'une syllabe, qui aurait donné le mot βαβαί, d'où βάρβαρος, βαρβαρόφωνος (*Iliade*,

Mais le barbare c'est aussi le héros élu du conte ou de la nouvelle, et c'est à le décrire que l'on songea d'abord.

VII

Lorsque se constituent l'épopée et la poésie didactique, tous ces éléments ont été depuis longtemps élaborés. Homère et Hésiode ne nous offrent sur l'ethnographie ancienne aucun document primitif. L'histoire de la question homérique montre jusqu'à l'évidence comment à des problèmes mal posés ne peuvent répondre que des solutions absurdes. Avant de parler d'une « ethnographie » homérique au sens où l'entendait par exemple Buchholz[1], il faut bien savoir de quelle nature sont les renseignements que l'épopée peut nous fournir. Jusqu'à ces dernières années les ethnographes se sont simplement proposé de découvrir quelles civilisations réelles pouvaient correspondre à la poésie homérique. Leurs œuvres reflètent la conception qu'on s'était faite au XIXe siècle[2]. Homère, pensait-on, nous a conservé le tableau fidèle d'une civilisation très ancienne[3]. Il s'agit seulement d'identifier cette civilisation, de retrouver ses traces, de vérifier, par les résultats des fouilles, l'exactitude des données homériques. Créations du génie populaire, les épopées reflètent exactement un état politique et social défini. De même les peuples qui y figurent ne sont pas tous légendaires : le poème a une assise historique. Il faut la retrouver. Lorsque Schliemann commença les fouilles d'Hissarlik, quand il découvrit, sous les cendres, les murs calcinés de la « deuxième cité », il crut avoir trouvé la forteresse même

B 867, à propos des Cariens). Même origine pour les mots sanscrit *barbaraḥ* et latin *balbus* (bègue).

1. Cf. E. Buchholz, *Die homerischen Realien*, Leipzig, 1871.

2. Bibliographie sommaire et commode dans A. Van Gennep, *La Question d'Homère*, suivie d'une bibliographie critique par A.-J. Reinach, Paris, Mercure de France, 1909, p. 63 et suiv. Pour l'ensemble, G. Finsler, *Homer*, 1908. (Une deuxième édition est sous presse.)

3. Que l'on compare par exemple les ouvrages composés vers 1885 et les ouvrages les plus récents. En 1887, Maurice Croiset écrit (*Histoire de la littérature grecque*, I, 1887, p. 422) : « Elle (la période pendant laquelle les poèmes homériques ont pu être composés) commence au XIIe siècle avant notre ère et elle finit avec le VIIIe siècle, limites extrêmes que personne sans doute ne sera tenté d'élargir. » En 1910, Erich Bethe déclare : *Das Epos hat mit demd 7 Jh. seine letzte Vollendung erreicht* (Gercke-Norden, *Einleitung*, I, 1910, p. 275). M. Bréal (*Pour mieux connaître Homère*, 1906, p. 84) descend jusqu'au VIe siècle et fait d'Homère un contemporain des derniers rois de Lydie.

qu'assiégeaient les Achéens et qui abritait le palais de Priam[1]. Plus tard, Dörpfeld, reprenant les fouilles là où Schliemann les avait laissées, estimait que les débris de la VI[e] couche, ou couche Mycénienne, correspondent d'une manière plus exacte à la civilisation « homérique ». Car Schliemann et Dörpfeld et la plupart de ceux qui leur ont succédé estiment encore que l'*Iliade* dépeint une civilisation définie, que le poète a comme le souvenir d'une ville qui, si elle n'est pas à Bournabaschi, subsiste à Hissarlik. En même temps Schliemann lui-même et quantité d'autres retrouvaient un peu partout dans le monde égéen des vestiges de civilisations voisines de celle d'Hissarlik : à Cnossos, à Mycènes, à Pherai, toutes les fouilles révélaient avec de légères différences des types de sépulture et de construction, un art, des armes identiques[2]. Ces vestiges c'étaient, disait-on, ceux des Achéens, les ancêtres des Grecs, les assiégeants de Troie. Du même coup l'*Iliade* reprenait l'unité longtemps contestée depuis Villoison et l'on s'émerveillait de voir surgir ainsi, après des millénaires, tout le décor de l'épopée homérique. On connaît les étranges développements que Schliemann a consacrés à cette question, la passion inlassable qu'il a mise à « vérifier » partout l'exactitude des descriptions homériques, à en justifier par les monuments les plus minimes détails. De cette époque datent, avec la légende des Achéens blonds, toutes les théories des anthropologistes allemands sur l'origine nordique du peuple achéen. D'excellents ethnographes comme Ripley, insuffisamment informés de l'état des recherches philologiques, n'ont pas hésité à poser le problème dans les termes mêmes où Schliemann l'avait énoncé[3].

Cependant l'enquête menée de toutes parts se heurtait bientôt à des difficultés inattendues. Schliemann lui-même avait déjà signalé,

1. Cf. H. Schliemann, *Ilios*, ville et pays des Troyens, etc., traduction de Mme E. Egger, Paris, 1885 (l'édition allemande est de 1880), p. 655 et suiv.; p. 885 : *Puissent mes laborieuses investigations prouver de plus en plus que les événements décrits par les divins poèmes d'Homère ne sont pas des contes mythiques, mais qu'ils sont fondés sur des faits réels.* Les fouilles de Schliemann, commencées en 1871, ont été reprises en 1878, puis en 1890. Cf. l'opinion des archéologues récents sur la deuxième couche d'Hissarlik dans A. Michaëlis : *Die archeologischen Entdeckungen des XIX[en] Jahrhunderts*, 1906, p. 186 : *Mit der Schilderungen der homerischen Gedichte hat der hier aufgedeckte Kulturzustand fort nichts gemein.*

2. Dussaud, *o. c.*, p. 97 et suiv.

3. Cf., par exemple, W. Ridgeway, *The early Age of Greece*, 1901, qui assimile les Achéens aux Celtes (et aux Ombriens).

avec une entière bonne foi, la plus importante. Jamais il n'y a concordance exacte entre les données homériques et les résultats des fouilles. Ou plutôt, la concordance, surprenante parfois, disparaît à d'autres moments et laisse subsister des différences inexplicables. Par exemple, il n'est jamais question de fer dans l'*Iliade* et pourtant on trouve dans la deuxième couche d'Hissarlik un grand nombre d'armes de fer. Les descriptions d'ustensiles et d'armes que nous rencontrons dans l'*Iliade*, ne coïncident presque jamais exactement avec les armes et les ustensiles que l'on découvre à Hissarlik. Lorsqu'on essaye de décrire le peuple achéen, on se heurte partout à des problèmes insolubles[1].

Ces difficultés tiennent peut-être à ce que la question n'est pas posée dans son ensemble et sous la forme qui permet de la résoudre. Ce point est capital et les conclusions auxquelles nous allons arriver valent non seulement d'Homère lui-même, mais à peu près de toute la littérature grecque.

Avant toute comparaison archéologique, il nous faut partir d'un examen précis du texte même de l'*Iliade* et des données ethnographiques qu'il renferme. Or, à première vue, ces données sont de plusieurs sortes. Les unes sont assez vagues et très générales; les peuples qui luttent autour de Troie se divisent en deux groupes, les assaillants et les défenseurs : les premiers sont désignés sous les noms génériques d'Achéens, de Danaens, d'Argiens; les autres sont appelés Troyens. — D'un autre côté, on trouve à plusieurs reprises des dénombrements assez précis des forces en présence. Les principaux se rencontrent au deuxième chant dans les catalogues des vaisseaux grecs et dans la description du camp troyen. — Enfin à propos de chacun des héros qui figurent dans l'épopée, le poète donne une brève notice qui nous fait connaître la race à laquelle il appartient et parfois le pays qu'il habite.

Ce dernier groupe de renseignements ethnographiques est difficile-

1. *Ilios*, trad. fr., p. 658. On connait la théorie, classique depuis les travaux de Salomon Reinach. Il y aurait eu dans le monde égéen trois étapes successives : 1° l'état égéo-crétois (race ancienne apparentée aux Ligures et aux Libyens); 2° l'état achéen (depuis le XIIIe siècle avant notre ère, les Achéens étant apparentés aux Ombriens et aux Celtes); 3° l'état dorien (Mysiens, Thraces, Phrygiens). Cette théorie est en grande partie conjecturale, pour les raisons qui seront développées dans le texte.

ment utilisable. On pourrait bien songer à tirer parti des généalogies assez nombreuses qui figurent dans l'*Iliade*. Mais ces généalogies, concordantes pour l'essentiel en ce qui touche les héros principaux, Agamemnon, Ulysse, Hector, Diomède, etc.[1], sont flottantes en ce qui touche les héros secondaires si nombreux dans les différents épisodes. Veut-on des exemples? je choisis au hasard : Alastor, père de Tros, est tantôt natif de Pylos, tantôt chef des Lyciens; Antiphon est tantôt fils de Talaimenes et conducteur des Méoniens (ou Lydiens), tantôt fils de Thessalos et un des chefs des Grecs [2]. Sans compter que pour le même personnage l'*Odyssée* semble indiquer deux autres généalogies différentes. Assurément de telles variations sont explicables de diverses manières : on peut toujours invoquer des interpolations plus ou moins anciennes et rétablir — d'après des théories du reste entièrement subjectives en dépit de leur apparence scientifique — un texte « primitif », et exempt de contradictions. On peut dire qu'il s'agit de héros différents, mais homonymes. Et alors on aura recours aux différentes traditions « locales ». L'*Iliade* devient ainsi une mosaïque de traditions diverses et, pour l'expliquer, c'est une géographie complète du monde ancien qu'il faut rétablir, sans autre guide que d'incertaines analogies linguistiques[3]. Il est à peine besoin de dire que l'ethnographie positive ne tirera rien de pareils procédés.

1. Cf., par exemple, en ce qui concerne Achille, toujours appelé Πηλείδης, fils de Peleus et de Thétis; *Iliade* Γ 681; Π 168; Α 415; Φ 408; Ι 410 et *sæpe*. En ce qui touche Agamemnon, cf. plus bas.

2. Alastor ('Αλάστωρ) est un Lycien, Ε 677; Δ 295, il conduit les Pyliens; Υ 463, il est le père de Tros. Antiphos ("Αντιφος), Β 864, est fils de Talaimenes et chef des Μήονες. Ailleurs, Δ 489, Λ 101, il est appelé Πριαμίδης, et enfin Β 678, il est fils de Thessalos et chef des Grecs des Iles. Dans l'*Odyssée* β 19, le même nom est attribué au fils d'Αἰγύπτιος et il est question ρ 68 d'un "Αντφιος 'Ιθακησίος. On peut multiplier les exemples de ces contradictions. Les efforts que l'on a faits pour ramener ces généalogies à l'unité me semblent assez vains. On trouvera des exemples dans Ben. Niese, *der Schiffkatalog*, Kiel, 1873.

3. Cf., en ce sens, August Fick, *die Entstehung der Odyssee und die Versabzählung in den griechischen Epen*, Göttingen, 1910. Je laisse de côté dans ce livre ce qui est relatif à la théorie éolienne que Fick avait développée dès 1883 dans son *Homerische Odyssee*, et aux considérations sur le nombre des vers. Fick distingue dans l'*Iliade* : 1° des éléments venus de Smyrne, de Colophon et de Chios (l'*Urmenis* ou le chant de la colère d'Achille, p. 206, le *Nostos* ou chant de la colère de Poseidon, p. 207; une continuation de la *Menis* composée à Chio, p. 208); 2° des éléments chypriotes (chant des destinées d'Ilios où apparaît la haine des Cypriotes contre les Lyciens, p. 209). De même dans l'*Odyssée* il y a des éléments venus de Chio (p. 32, 50), de Rhodes (p. 71), de Crète (p. 93), de Laconie (p. 110). Le nombre des hypothèses de ce genre est considérable. On

On sait d'autre part que, pour Ottfried Müller et depuis lui pour la plupart des interprètes, les catalogues ethnographiques du 2e chant sont « interpolés ». Il n'est pas difficile d'y retrouver diverses contradictions qui les rendent suspects. Toutefois, on peut se demander à quelle époque remonteraient de semblables interpolations. Tout nous porte à croire qu'elles sont antérieures à l'âge classique, et sans doute au moins à la fin du VIe siècle. Pour supposer qu'elles ne font pas partie de l'*Iliade* « primitive », nous n'avons pas d'autres raisons que des hypothèses *a priori* sur la composition de l'*Iliade* et des impressions littéraires toujours sujettes à discussion. Il nous faut donc examiner ces catalogues en eux-mêmes et tâcher d'en comprendre le contenu[1]. Or un fait saute aux yeux : ces deux textes ne contiennent, sauf de rares exceptions, que des noms de peuples connus, dont l'existence est attestée historiquement et dont l'habitat se laisse déterminer sans beaucoup de peine, à l'aide des sources postérieures. Le catalogue des vaisseaux des Grecs, la Βοιωτία, énumère 29 peuples différents. Les régions d'où proviennent les conquérants se répartissent dans un cercle qui s'étend au nord jusqu'au delà de la Thrace [2], à l'ouest jusqu'à Ithaque, au sud depuis la Crète jusqu'aux îles de Rhodes, de Syme et de Nisyros. Que cette liste se soit peu à peu grossie de noms nouveaux, que ni Syme, ni Rhodes, ni Athènes, ni Nisyros, ni l'Arcadie, ni peut-être même Ithaque n'aient figuré dans la rédaction « primitive », la chose est possible, encore que nous soyons hors d'état de la vérifier. En tous cas cela ne changerait rien à la répartition

en trouvera la critique dans Paul Cauer, *Grundfragen der Homerkritik* [2], Leipzig, 1909. Il suffit de songer aux résultats que la méthode de Fick donnerait si on l'appliquait à des œuvres modernes, pour se méfier des constructions de ce genre.

1. Le répertoire à peu près complet des textes se trouve dans E. Buchholz, *Die homerischen Realien*, I, Welt und Natur, 1, Homerische Kosmographie und Geographie, Leipzig, 1871. Pour le catalogue des vaisseaux, cf. l'ouvrage cité de Niese.

2. Pour tout le détail, cf. Buchholz, *Hom. Realien*, Bd. I, 1, p. 79 et suiv., qui a réuni les textes. Les indications homériques se rapportent, pour l'Europe, aux régions suivantes : Thrace (Mysie, Thrace proprement dite et Macédoine), Epire, pays des Phéaciens, Thessalie, Acharnanie, Etolie, Locride, Phocide, Orchomène, Béotie, Attique, Arcadie, Mycènes, Argos, Lacédémone, Pylos, Elide, Eubée, Crète, Sporades, Cyclades, Sicile ; pour l'Asie : Ethiopie, pays des Lyciens, des Cariens, Phrygie, Méonie (Lydie), Paphlagonie, Mysie, Troade, pays des Leleges, Ciliciens, Pélasges d'Asie. Plusieurs des identifications proposées par Buchholz restent douteuses.

générale des peuples, ni à leur groupement en deux masses distinctes, dont l'une a son centre de gravité dans la Thessalie et dont l'autre, dans le Péloponèse, s'étend de Lacédémone à Salamis, en passant par Argos et Mycènes. Autour de ces deux masses ou entre elles, il y a l'Étolie, l'Élide (avec Bouprasion[1] et Pylos), la Messénie avec Phérai[2]), la Béotie (avec Thèbes). Ce groupement, on le voit tout de suite, correspond à très peu de chose près à celui qui existe encore à l'époque classique. On peut supposer, sans grandes chances d'erreur, qu'il est relativement récent. Entendons-nous sur le sens de ce mót : il est très possible que le catalogue des vaisseaux rappelle la distribution des peuples, au moment où l'*Iliade* a été rédigée. Pour diverses raisons, que nous allons voir se dégager peu à peu, il est à peu près certain que cette répartition n'est point celle qui existait au temps où se sont produits des événements analogues à ceux que raconte l'épopée.

En d'autres termes, si, comme j'essayerai de le montrer, la rédaction de l'épopée ne peut être antérieure au VIIe ou au VIe siècle avant J.-C., l'ethnographie que l'*Iliade* nous fait connaître est celle du VIe ou du VIIe siècle et non celle qui correspond à « l'âge héroïque ».

Ce résultat est confirmé par l'examen de la description du camp troyen. Les peuples que nous y trouvons mentionnés sont ceux-là mêmes qu'à l'époque historique, Hécatée et Hérodote connaissent encore en Asie Mineure et en Thrace. Ce sont les habitants de la Troade (Troyens, Dardaniens, gens de Perkote), les Phrygiens (habitants de Telea), les Paphlagons. De l'autre côté de la Propontide et de Pont, ce sont les Thraces, vers l'ouest les Ciconiens et les Paeoniens, enfin sur la côte les Méoniens, les Cariens et les Lyciens. Que ces noms correspondent à l'époque où l'*Iliade* est écrite, à des réalités historiques, il n'est guère permis d'en douter. Sans doute, on pourra toujours soutenir que ces deux catalogues sont des additions, qu'ils ne font pas partie du poème primitif. Mais, cette méthode implique une hypothèse difficile à défendre : savoir que l'*Iliade* a d'abord dépeint un monde homogène, antérieur à la répartition historique des peuples d'Asie Mineure et de Grèce. D'ordinaire on soutient cette hypothèse sans apercevoir toutes les consé-

1. B 615; cf. Strabon, VIII, 3, 8, p. 340.
2. B 711, cf. *Odyssée*, δ 798.

quences qu'elle implique, et que l'adopter c'est en même temps, contracter l'obligation de dater chacun des détails du poème, d'en séparer toutes les indications « modernes » ou « récentes » alors qu'il n'y a, dans notre ignorance actuelle des civilisations primitives, aucun critérium général qui le permette raisonnablement.

Toutefois, il est certain qu'à côté de ces tableaux d'une civilisation « récente », il y a dans l'*Iliade* des souvenirs d'un état ethnographique antérieur. On sait que l'*Iliade* désigne de noms généraux les deux groupes de peuples en présence autour de Troie. La lutte est entre Achéens, Danaens ou Argiens d'une part, et Troyens ou Dardaniens d'autre part. Le mot Achéens a une valeur générale, puisque nous le voyons tour à tour appliqué aux habitants de la Thessalie, de la Messénie, d'Argos et d'Ithaque, puisque, dans beaucoup de cas, il semble désigner la totalité des assaillants[1]. De temps à autre, Homère ajoute au mot une épithète qui implique l'individualité ethnique des Achéens. Si l'on veut, tous les peuples de la Βοιωτία seraient des parties d'un groupe plus vaste, caractérisé par des déterminations communes. Les Achéens sont blonds, ils sont grands : ils portent des armes d'or. C'est à retrouver le peuple achéen, argien ou danaen que les archéologues et les commentateurs de l'*Iliade* se sont attachés. On a parlé tout de suite d'une race « achéenne » et le combat qui se livre autour de Troie a été le combat de deux civilisations de deux groupes ethniques opposés. Or qu'étaient ces Achéens? Le poète semble, par moments, indiquer la Thessalie comme leur habitat principal[2] : là vivent les grands dieux de l'Olympe; là règnent les muses de Piérie. Achille, Thétys et Pélée sont d'origine thessalienne. Toutefois, une partie des Achéens habite le Péloponèse. Argos, la capitale d'Agamemnon est, dans l'*Iliade* même, la cité illustre du Péloponèse. Faut-il admettre, qu'originaires de la Thessalie, les Achéens ont peu à peu gagné vers le sud, et occupé la partie centrale du Péloponèse? Ou bien, parce que les scoliastes mentionnent dans la Thessalie même une petite ville d'Argos, dira-t-on que deux cités différentes, Argos-Mycènes et l'Argos de Thessalie ont été déjà confondues au temps de la première rédaction de l'*Iliade*? Cette hypothèse, défendue notamment

1. Α 759; cf. ο 274; β 101; ι 195.
2. Paul Cauer, *Grundfragen der Homerkritik* ², 1909, p. 216-218.

par Della Seta[1], ne simplifie le problème qu'en apparence. De fait c'est dans le Péloponèse, à Mycènes, que l'on a cru retrouver les traces du palais d'Agamemnon. Et c'est là, disait-on, que les héros achéens dorment sous leurs masques d'or. Je laisse de côté les difficultés nouvelles qui proviennent du fait que les héros de l'épopée ne sont pas enterrés comme les « Achéens » de Mycènes, mais brûlés après leur mort.

D'autre part, il semble difficile de nier l'existence d'un peuple « achéen ». Les tables d'El-Amarna nous avertissent que tout dans l'épopée n'est pas pure légende et que les Achéens chantés par le poète ont vécu. Au XIIe siècle avant J.-C., ces tables mentionnent parmi les peuples qui s'allient aux Libyens pour combattre Minephtah et Ramsès XII, les *Aquavashi* ou *Akaouasha*, dans lesquels il n'est pas difficile de reconnaître les Achéens[2]. Mais, dès cette époque, ils occupent les îles, où le poète de l'*Iliade* ignore leur présence.

Et les fouilles de Cnossos nous montrent en Crète l'existence à une époque reculée d'une civilisation qui offre avec celle de Mycènes les points de contact les plus nombreux[3]. Ce n'est plus dans la Thessalie seule qu'il faut chercher les Achéens, mais dans le monde égéen tout entier. Il ne s'agit plus seulement de savoir si les Achéens de Thessalie se sont répandus dans le Péloponèse et dans les Iles. On peut se poser la question inverse : les Achéens ne seraient-ils pas venus du midi pour remonter ensuite vers le nord?

1. Della Seta, *Rendi Conti dei Leincei*, 16, 1907, p. 133 et suiv. Cf. Cauer, *o. c.*, p. 219, 220.

2. Les Libyens qui attaquent l'empire de Minephtah sont accompagnés des *Loukou* (*Lukki*) ou Lyciens, des *Aquavashi* (*Akaouasha*) ou Achéens, des *Toursha* (habitants de Tarse), des *Shakalousha* (gens de Sagalossos). Cf. Maspero, *Histoire ancienne des peuples de l'Orient classique*, II, 359, 389, 432, 461, et Dussaud, *o. c.*, p. 281. Les auteurs récents admettent que vers la fin du deuxième millénaire toute la civilisation du monde égéen a été bouleversée et en grande partie détruite par des invasions venues du Nord. Cette civilisation elle-même avait remplacé dans les îles celle des Ἐτεοκρῆτες et des Cydoniens. Cf. C. Fr. Lehmann Haupt, *Griechische Geschichte bis zur Schlacht bei Chaironeia*, dans Gercke-Norden : *Einleitung*, 3, p. 1 et suiv., un résumé assez net des découvertes récentes. Des réflexions analogues peuvent être faites à propos des Danaens, des Lyciens, des Mysiens, des Pédasiens, des Dardaniens, des habitants de Troie qui sont mentionnés dans la première série des tables d'*El-Amarna* sous les noms de *Danaouna*, *Loukou* ou *Lukki*, *Pidasa*, *Masa*, *Dardanoui*, *Mionna*, etc., et qui sont aussi mentionnés dans l'*Iliade*. Cf. Dussaud, *l. c.*

3. Cf. notamment Dussaud, *o. c.*

Loin d'être leur habitat primitif, la Thessalie ne représenterait-elle pas au nord le terme extrême de leurs migrations?

Un fait important signalé par Michel Bréal vient encore augmenter notre embarras : si l'on excepte de temps à autre quelque détail précis, les indications ethnographiques d'Homère sont extrêmement vagues : « Des Lydiens qui allaient bientôt soumettre les villes grecques, Homère ne prononce pas le nom; quand il ne peut éviter d'en parler, il va chercher l'ancien nom de Méonie. Des Cariens, il dit seulement qu'ils ont un langage barbare. Les Phrygiens sont mentionnés pour le fait qu'ils sont alliés des Troyens. Les Phéniciens sont cités comme de rusés commerçants, et c'est tout[1]. »

De fait les indications précises sont infiniment rares. Voici les principales telles qu'on peut les relever par une lecture attentive de l'*Iliade*. Beaucoup de peuples sont d'abord caractérisés simplement par leurs qualités guerrières : tels les Mysiens qui combattent de près[2], les Ἐνιῆνες[3], les Éphyriens[4]. D'autres se servent de l'arc (les habitants de Phtie, sujets de Philoctète)[5], les Lyciens se protègent de boucliers[6], les Méoniens (Phrygiens) combattent sur des chars[7]. Parfois un détail plus précis nous surprend : les Thraces ont la tête rasée, sauf une touffe de cheveux sur le sommet du crâne[8]; les Hippomolges se nourrissent de laitage[9]; les Albins sont les plus justes des hommes[10]; au pays des Paphlagons on trouve des ânes sauvages[11]: enfin les femmes cariennes possèdent l'art de teindre avec la pourpre les objets d'ivoire[12]. Voilà tout ou à peu près, et c'est peu de chose. Il faut aux ethnographes beaucoup d'imagination et

1. Michel Bréal, *Pour mieux connaître Homère*, 1906, p. 35. Toutes les observations qui vont suivre sont inspirées directement de ce petit livre d'un bon sens si ferme.
2. ἀγχέμαχοι (N 5).
3. Ou Αἰνιᾶνες (B 749).
4. N 301 (en Epire).
5. B 720 : τόξων εὖ εἰδότες ἶφι μάχεσθαι.
6. ἀσπισταί, Δ 90.
7. K. 431; I 185 : αἰολοπώλους. B 863, loue leur ardeur combative.
8. Tel me semble être le sens de ἀκρόκομοι. Δ 533. Cf. Buchholz, *Hom. Realien*, I, 1, p. 80. Le texte est peut-être interpolé.
9. γλακτοφάγοι, N 5 (texte contesté).
10. N 6 : Ἀβίων τεδικαιοτάτων ἀνθρώπων. Il s'agit peut-être d'un peuple fabuleux.
11. B 852.
12. Δ 141. Cf. B. 867. On pourrait relever d'autres détails, analogues à ceux que j'ai cités. Mais la liste ne serait pas très longue.

d'audace pour reconstruire avec ces détails tout le monde homérique.

Nous pouvons maintenant rassembler les données du problème : tout se passe comme si Homère décrivait à la fois plusieurs civilisations distinctes : les unes connues avec précision, les autres connues d'une manière vague et incertaine.

Volontairement le poète situe l'épopée en un temps très reculé sur lequel il ne possède que des données confuses; involontairement il utilise pour établir le décor des éléments empruntés à la civilisation qu'il connaît. Formuler de cette sorte le problème, c'est en donner une solution. L'*Iliade* est un poème *historique* à la manière de la *Jérusalem délivrée* ou de la *Chanson de Roland*. L'auteur, quel qu'il soit, ne connaît avec une précision relative que le monde dans lequel il vit lui-même. Pour le passé, il fait œuvre de reconstitution et il tâche de mettre dans son poème de la couleur locale. Il procède, toutes proportions gardées, comme nos auteurs modernes de drames ou de romans historiques. L'étude de la technique poétique a montré depuis longtemps qu'il n'y a rien de « primitif » dans l'art homérique. Au point de vue du fond, si Homère est un « primitif », c'est à la manière des peintres italiens du XIVe siècle. Lorsqu'un de ces peintres interprète une scène de la Bible, il fait, dans une certaine mesure, œuvre de reconstitution archéologique. Il veut être historiquement vrai. Pourtant, là où lui manque l'appui des textes, il s'abandonne à sa fantaisie, ou plutôt il observe ce qu'il voit. Au point de vue qui nous intéresse, il faut conclure de ces observations que les données ethnographiques d'Homère sont utilisables seulement — et avec prudence — pour les parties du poème qui sont « modernes » au sens qui vient d'être défini. Pour tout le reste, ce qui en subsiste ce sont seulement certains souvenirs, très vagues, déformés sans doute et qui se rapportent, autant que les documents archéologiques nous permettent de le dire, à plusieurs civilisations différentes, échelonnées peut-être sur une longue suite de siècles.

Nous ne trouvons pas dans l'*Iliade* une seule série de rapports ethnographiques, mais plusieurs couches distinctes, superposées et entre lesquelles, comme le disent les géologues, des glissements se sont produits. Aucun des renseignements qu'elle contient n'est

« historique », précisément, peut-on dire, parce que le poème lui-même veut être historique. On rétablira malaisément, à l'aide de la *Jérusalem délivrée*, les traits de la civilisation que le Tasse a connue. Mais il ne serait pas plus facile d'en extraire une image de la civilisation chrétienne au temps des croisades. Ce qui subsiste ce sont des noms, quelques images à demi effacées pour les noms les plus anciens, et pour les plus modernes quelques représentations volontairement archaïques et déformées. Les Achéens d'Homère ne sont pas plus primitifs que ses hexamètres, s'il est permis de modifier un mot connu de miss Harrison[1].

Ces observations trouvent place à propos de l'*Odyssée* dans des conditions identiques. Supposer, comme le fait M. Bérard, l'exactitude rigoureuse des données topographiques de l'*Odyssée*[2], c'est imaginer sans raison que l'épopée antique obéit à des lois de développement absolument différentes de toutes celles que nous observons à propos de n'importe quelle composition poétique. La seule présence de l'élément fabuleux nous avertit surabondamment que la plupart des données réelles ou historiques qui figurent dans l'*Odyssée* ont déjà subi une ou plutôt quantité de déformations successives. L'*Odyssée* implique tout le cycle antérieur des Νοστοί et le problème de la formation de ce cycle est loin d'être résolu. Tous les efforts pour décomposer l'*Odyssée* en plusieurs poèmes distincts sont restés vains, non sans doute que le fonds du poème soit homogène comme sa forme, mais parce que nous ignorons toute la littérature qui avait précédé, et aussi parce que nous sommes hors d'état de suivre dans le détail les expéditions colonisatrices des Grecs. Il n'est pas impossible que l'origine première du cycle des Νοστοί soit fournie par des contes de matelots, stylisés et mis en ordre par les poètes. De tels contes impliquent, à côté d'un élément national, des données légendaires essentiellement cosmopolites et communes à tous les gens de mer. Or la navigation est ancienne dans la mer Egée et, déjà pendant le deuxième millénaire, les vaisseaux des Égyptiens, des Crétois, des Cariens, des Phéniciens la parcouraient en tous sens.

1. Jane Ellen Harrison, *Prolegomena to the Study of Greek Religion*[2], 1908, Introd., p. VII : *The Olympians of Homer are no more primitive than his hexameters*. Une thèse analogue a été soutenue par M. Bédier à propos de nos chansons de gestes dans : *Les Légendes épiques*, Recherches sur la formation du Geste, 1908-1913.

2. Victor Bérard, *Les Phéniciens et l'Odyssée*, 2 vol., 1902-1903.

Chaque histoire ethnographique de l'*Odyssée*, lorsque nous essayons de remonter à ses origines, nous ramène parfois fort loin en arrière et derrière les données récentes, un mot, un détail, nous font soupçonner des représentations plus anciennes, inintelligibles déjà peut-être pour le poète qui les a gardées dans son récit[1]. Nous reviendrons plus loin sur toute cette poésie ethnographique.

Pour le moment, ce qui nous intéresse c'est le lent passage de la poésie proprement légendaire à des formes d'art moins raffinées peut-être, moins belles, mais plus proches de la réalité présente. Cette préoccupation apparaît déjà dans les poèmes cycliques : elle se manifestera davantage dans les épopées locales, comme celles qu'on attribuait à Eumélos de Corinthe ou à Karkinos de Locres[2]. Il semble que l'on fasse de plus en plus effort pour situer plus exactement l'épopée, pour la nourrir de détails exacts et précis, et ainsi les formes de transition se multiplient entre la poésie légendaire et l'histoire positive.

Les mêmes remarques générales sont encore valables à propos d'une partie au moins des poèmes théogoniques et généalogiques. Mais ici interviennent des données nouvelles, qui demandent un examen particulier. Les théogonies et les généalogies intéressent l'ethnographie. Il est rare que, par l'intermédiaire de quelque héros, la généalogie, partie souvent de fort loin, ne finisse pas par rejoindre tel ou tel peuple particulier. La *Théogonie* d'Hésiode est une sorte de manuel, trop bref, trop condensé, pour ne pas impliquer un long travail antérieur. Mais, sur la nature de ce travail, nous en sommes réduits aux conjectures. A l'avance, avant toute enquête précise, il apparaît qu'une solution simple et uniforme ne peut pas être fournie. L'un pensera aux chroniques légendaires « locales », antérieures sans doute à la systématisation générale qui nous apparaît chez Hésiode. L'autre trouvera partout des préoccu-

1. Je cite, à titre d'exemple, la description de la Crète que donne Ulysse, 19, 172 et suiv.

175 . . . . . . ἐν μὲν Ἀχαιοί,
ἐν δ'Ετεόκρητες μεγαλήτορες, ἐν δὲ Κύδωνες
Δωριέες τε τριχάϊκες δῖοί τε Πελασγοί

Cf. Strabon, X, 4, 6, p. 475. — Ce passage fait allusion à la Crète Minoenne [cf. déjà Buchholtz, *Hom. Realien*, I, 1, p. 248], c'est-à-dire à un état très antérieur à la rédaction de l'épopée. Cf. Dussaud, *op. cit.*, p. 289-290.

2. Sur ces personnages, cf. M. Croiset, *Histoire de la littérature grecque*, I, 1887, p. 577, 578. Le scoliaste de Pindare nomme Eumelos : Εὔμηλός τις ποιητὴς ἱστορικός.

pations religieuses ou mythologiques et il exclura le souvenir des faits positifs, ou les éléments « historiques ». Chacune de ces explications est vraie en quelque manière : chacune d'elles tient compte de quelques-unes des données du problème, qui est plus complexe, semble-t-il, que nous ne pouvions le soupçonner *a priori*. Chaque légende généalogique se présente comme un ensemble défini, qui doit recevoir une explication particulière. Or il apparaît tout de suite qu'un très petit nombre de telles explications est actuellement possible et que toute hypothèse générale est prématurée, si tant est qu'une telle hypothèse doive jamais être découverte. Toutefois, il semble que les procédés de la poésie hésiodique ne diffèrent pas essentiellement de ceux qu'emploiera plus tard la science rationnelle. Par moments du moins, la généalogie paraît être simplement la transposition poétique de certains faits linguistiques ou ethnographiques facilement observables. Elle semble exprimer déjà une vue théorique relative aux parentés des peuples entre eux. Mais ce que nous voudrions savoir, c'est précisément quelles sont les données de fait qui ont provoqué de pareilles explications. De régression en régression, des réflexions de cet ordre peuvent nous mener très loin. Car il est possible que les faits initiaux eux-mêmes aient été plus ou moins déformés par des interprétations logiques. D'autre part, nous sommes très mal fixés sur la chronologie des généalogies hésiodiques et chez Hésiode, comme chez Homère, il est probable que nous trouvons des matériaux d'âge et de provenance différents. Le temps n'est pas venu encore où nous pourrions distinguer et classer tous ces matériaux. Les ethnographes feront sagement de ne pas utiliser, sans la plus grande prudence, les données de l'épopée ou de la poésie généalogique. La critique historique implique d'abord l'analyse et la critique proprement littéraires, et cela d'autant plus que nos sources sont plus anciennes et plus éloignées de notre manière actuelle de penser.

VIII

A côté de l'évolution qui a donné les diverses formes de poésie épique s'est poursuivie sans doute, pendant le VIe et le Ve siècle et peut-être antérieurement, l'évolution qui devait donner naissance à

l'histoire et à la géographie scientifiques[1]. Mais il est très malaisé de suivre les débuts de la science historique et géographique des Grecs. Qu'il y ait eu, avant Hécatée et Hérodote, des récits de voyage nombreux, c'est ce que l'œuvre d'Hérodote montre clairement. Et, d'autre part, il y eut aussi, avant les ouvrages de synthèse, un grand nombre de chroniques ou d'annales locales.

Les voyageurs avaient suivi, semble-t-il, trois directions principales, celles mêmes que suivirent les colons grecs, en quittant les villes de la côte ionienne[2]. Peut-être même les Grecs n'avaient-ils fait que suivre les traces des Cariens, dont Pline l'Ancien atteste la présence vers les bouches du Danube[3]. Certaines observations, que nous trouvons à la fois chez Hérodote et chez Hippocrate, impliquent des établissements des Milésiens sur les confins de la Scythie[4], et l'analogie des deux textes implique une origine commune. D'autres voyageurs s'étaient dirigés vers la Sicile ou vers la côte africaine. Enfin un grand nombre d'entre eux avaient parcouru l'Asie Mineure et avaient poussé assez avant dans l'Asie continentale. Des récits plus ou moins vagues s'étaient ainsi fixés et transmis, peut-être par tradition orale, bien plutôt par écrit. Par ces récits, on savait qu'il fait froid au nord de l'Ister, que l'eau y gèle et fait éclater la paroi des vases, que les jours augmentent à mesure qu'on monte vers le nord et qu'il existe au delà de la mer Noire des peuples nomades qui parcourent le steppe en longues caravanes[5]. Parmi les auteurs de ces voyages en partie fabuleux, où beaucoup de légendes

1. Pour l'ensemble, cf. C. Wachsmuth, *Einleitung in das Studium der alten Geschichte*, 1895. Le résumé donné récemment par C. Fr. Lehmann-Haupt dans Gercke-Norden, *Einleitung in die Altertumswissenschaft*, 3, 1911 (*Griechische Geschichte bis zur Schlacht bis Chaironeia*) me paraît trop subjectif.

2. Cf. Berger, article *Europa* dans Pauly-Wissowa, *Real-Encyclopädie*[2], VI, 1, col. 1302.

3. Pline, H. N., VI, 20.

4. Hérodote, IV, 58, remarque que l'herbe de la Scythie est celle qui produit le plus de bile chez les animaux qui s'en nourrissent et il ajoute : ἀνοι γομένοισι δὲ τοῖσι κυήνεσι ἔστι σταθμώσασθαι ὅτι τοῦτο οὕτω ἔχει. Or cette observation, d'origine évidemment médicale se retrouve dans Hippocrate, Kühn, I, 552; pour d'autres observations analogues, cf. plus bas.

5. Berger, *op. cit.*, signale l'accord des trois textes d'Hérodote, d'Hippocrate et de Strabon sur les effets de l'hiver en Scythie. Hérodote, IV, 28, rapporte que l'hiver dure huit mois, qu'il ne pleut presque pas, que les orages sont rares, que les bœufs, par l'effet du froid, n'ont point de cornes (IV, 29), etc. Description analogue dans Strabon, II, 73, 74, 75, et avec plus de détails dans Hippocrate, I, *de aëre, aquis locis*, c. 18, Kühlewein, 1, 60, 20.

se mêlent à quelques faits véritables, on cite Abaris, Anacharsis[1], Aristeas de Proconnèse[2]. Seul le dernier nous est connu par Hérodote, qui cite son poème sur les Arimaspes. L'œuvre n'est pas antérieure de beaucoup probablement à celle d'Hérodote lui-même[3]. Nous savons en tout cas qu'elle a été composée après l'invasion cimmérienne, c'est-à-dire après le VII[e] siècle. Elle se déroulait peut-être, comme l'a conjecturé Tournier, dans le cadre d'une « révélation » à la manière orphique[4]. Aristéas connaît les Scythes, les Issédons, et plus au nord la région habitée par les Hyperboréens[5]. Parmi ceux-ci il mentionne les Arimaspes, sauvages robustes, à la longue chevelure, avec un seul œil au milieu du front, et la lutte qu'ils

1. Suidas, *s. v.* Ἄβαρις. Hérodote, IV, 36, ne croit déjà plus à ce que l'on rapporte d'Abaris l'Hyperboréen « qui emporta sa flèche sur toute la terre sans manger » (ὡς τὸν ὀϊστὸν περιέφερε κατὰ πᾶσαν γῆν οὐδὲν σιτεόμενος). Hérodote tient peut-être ses indications d'Hécatée, comme le fait supposer la phrase suivante : γελῶ δὲ ὁρέων γῆς περιόδους γράψαντας πολλοὺς ἤδη καὶ οὐδένα νόον ἐχόντως ἐξηγησάμενον... (*ibid.*). — Strabon, VII, ch. 301, rapproche Abaris et Anacharsis : διὰ τοῦτο δὲ καὶ ὁ Ἀνάχαρσις καὶ Ἄβαρις καί τινες ἄλλοι τοιοῦτοι παρὰ τοῖς Ἕλλησιν εὐδοκίμουν, ὅτι ἐθνικόν τινα χαρακτῆρα ἐπέφαινον εὐκολίας καὶ λιτότητος καὶ δικαιοσύνης. Mais il faut compter avec des falsifications d'époque stoïcienne.

2. Sur ce qui suit, cf. E. Tournier, *de Aristea Proconnesio et Arimaspeo poemate*, Paris, 1863.

3. Hérodote, IV, 13-16; 13 : Ἀριστέης ὁ Καϋστροβιόυ ἀνὴρ Προκοννήσιος, ποιέων ἔπεα... 14, αὐτόν... ποιῆσαι τὰ ἔπεα ταῦτα τὰ νῦν ὑπ' Ἑλλήνων Ἀριμάσπεα καλέεται... Cf. Tournier, *op. cit.*, p. 3. Hérodote donne, d'après les habitants de Proconnèse, de Cyzique et de Métaponte deux versions différentes de l'histoire d'Aristéas. D'après la première version, Aristéas disparut pendant sept ans, puis étant revenu à Proconnèse, il composa les Arimaspes; enfin il disparut une seconde fois. — Dans la deuxième version, Aristéas apparut, 340 ans après sa deuxième disparition, aux habitants de Métaponte. Tournier, *op. cit.*, p. 3, raisonne ainsi : Aristéas, d'après Hérodote, faisait allusion à l'invasion des Cimmériens qui n'est pas antérieure à 680 av. J.-C. (Hérod., IV, 13). Entre cette invasion, et l'époque d'Hérodote il n'y a pas 340 ans. Donc, il faut corriger : ἔτεσι τεσσεράκοντα καὶ διηκοσίοισι (IV, 15) au lieu de τριηκοσίοισι (correction adoptée par la plupart des éditeurs). Tournier en conclut qu'Aristéas a vécu entre la date de l'invasion cimmérienne 680, et 648 (p. 4 et 5, note). Mais Suidas, *s. v.* Ἀριστέας, déclare qu'Aristéas était contemporain de Crésus (c'est-à-dire qu'il vivait vers le milieu du VI[e] siècle). Cette deuxième indication est plus raisonnable (la date de 680 pour l'invasion Cimmérienne correspond en fait seulement au traité d'alliance des Cimmériens avec Rousas II, roi de Chaldée; l'invasion semble avoir commencé dès le VIII[e] siècle : le premier choc des Cimmériens est repoussé vers 720 par Sargon). — La double légende d'Aristéas nous montre sur le fait un des procédés employés pour vieillir les textes : de ce que le poème d'Aristéas mentionnait l'invasion cimmérienne, il ne résulte nullement qu'Aristéas ait assisté à cette invasion. Comme toujours, l'épopée est notablement postérieure aux événements qu'elle rapporte.

4. Tournier, *op. cit.*, p. 33 et suiv.

5. Hérodote, IV, 13.

soutiennent, pour la possession de l'or, contre les griffons[1]. Sur la structure et l'origine de ces légendes, il est difficile de faire des hypothèses. On a remarqué avec raison que les griffons, inconnus dans la littérature grecque avant Aristéas, sont mentionnés sans autre explication par Hérodote, comme si leur nom était d'un usage courant[2]. D'autre part, les Scythes, les Issédons sont des peuples historiques, et le nom d'Hyperboréens désigne d'une manière générale tous les habitants des pays inconnus du Nord. Enfin il n'est pas impossible qu'une réalité ethnographique se cache sous le nom mythique d'Arimaspes[3]. Tournier pense aux mineurs des mines d'or de l'Oural[4]; il rappelle que les mineurs portent leur lampe sur le front et suggère ainsi une explication du mot : μουνόφθαλμοι[5]. En tous cas, dès ce moment la fusion des éléments légendaires et des observations concrètes est singulièrement avancée. Pour comprendre Hérodote et ses successeurs, il nous faut supposer toute une littérature ethnographique, dont les traces ont disparu, mais qui dut être abondante et complexe.

L'ouvrage d'Aristéas de Proconnèse était composé en vers; mais il y eut probablement des œuvres prosaïques du même genre et toutes les formes intermédiaires entre la pure légende et le récit véridique durent exister concurremment. Toutes proportions gardées, la littérature de cette époque a des rapports avec notre littérature du moyen âge : la pensée scientifique ne se dégage que d'une manière lente et après de nombreux tâtonnements.

Il nous faut franchir un temps assez long pour trouver le premier récit de voyage digne de foi. Pour Skylax, fonctionnaire perse, contemporain de Darius, il ne s'agit plus sans doute de décrire des pays fabuleux. La tâche est positive et précise : il faut déterminer exactement les limites de l'Empire, dénombrer et connaître les

1. Hérodote, IV, 13. Cf. Tournier, *op. cit.*, p. 10-11.
2. P. 11.
3. Cf. ce que l'*Odyssée*, 11, 14-19, rapporte déjà des Cimmériens :

ἔνθα δὲ Κιμμερίων ἀνδρῶν δῆμός τε πόλις τε
ἠέρι καὶ νεφέλῃι κεκαλυμμένοι· οὐδέ ποτ' αὔτους
ἠέλιος φαέθων καταδέρκεται ἀκτίνεσσιν,...
ἀλλ' ἐπὶ νὺξ ὀλοὴ τέταται δειλοῖσι βροτοῖσιν.

4. Tournier, *op. cit.*, p. 12. La même hypothèse est déjà faite par Ephore, fragment 45, Müller, FHG, I, 245.
5. Hérod., IV, 13, Ἀριμασποὺς ἄνδρας μονοφθάλμους...

peuples qui vivent sur ses frontières, déterminer les débouchés possibles, fixer le trajet des voies de terre et de mer. Aussi le « périple » que Skylax écrit en grec pour son maître asiatique est-il une œuvre de science, à laquelle Aristote ne craindra pas de se rapporter[1]. Il y en eut d'autres du même genre dont Hérodote cite quelques-unes et dont feront usage les géographes futurs.

Les débuts de la littérature historique ont été également modestes. Là aussi la légende a précédé l'œuvre scientifique. Le livre d'Hérodote nous donne une idée de toutes les productions antérieures, qui foisonnèrent sans doute au VIe et au début du Ve siècle. D'un côté nous trouvons les histoires locales, en premier lieu les κτίσεις ou fondations de villes ; d'un autre côté les généalogies, et souvent les deux genres se confondent. Les annales débutent d'ordinaire par l'histoire de la fondation d'une cité, attribuée, comme il est naturel, au héros éponyme de la cité. Une généalogie rattache plus ou moins adroitement ce héros à quelque divinité redoutable ou bienfaisante. L'histoire commence ainsi aux temps fabuleux : elle dénombre les rois et les héros légendaires ; elle s'achève par le récit des faits présents. Plus que ce récit sans doute assez sec, énumération de souverains, mention des catastrophes, guerres, purifications, oracles, miracles, la généalogie intéresserait l'ethnographe, si elle avait conservé le souvenir de quelques faits historiques. Malheureusement, nous n'avons de toute cette littérature que des fragments mutilés, souvent interpolés ou falsifiés par la suite, et au surplus les doxographes ne nous ont pas d'ordinaire conservé ce qui nous intéresserait le plus.

Il ne subsiste que quelques fragments des *Généalogies* d'Akousilaos[2]. Dans l'ensemble, ces fragments semblent justifier le jugement des anciens : Akousilaos met en prose la *Théogonie* d'Hésiode[3]. Un passage de Suidas nous a conservé le début de ces *Généalogies*[4]. Si

1. Aristote, *Politique*, VII, 14, 1332^b^24, se réfère à Skylax à propos de l'organisation des monarchies de l'Inde. — Sur le voyage de Skylax, cf. *Hérodote*, IV, 44. Le voyage doit se placer vers 512 av. J.-C. (Maspéro, *Histoire ancienne des peuples de l'Orient*[7], 1905, p. 709).
2. Cf. Kordt, *de Acusilao*, Basel, 1903.
3. Clem., *Stromat.*, VI, 26 (Diels, *Vorsokr.*[3], II (206, 28).
4. Suidas : ἔγραψε δὲ Γενεαλογίας ἐκ δέλτων χαλκῶν, ἅς λόγος εὑρεῖν τὸν πατέρα αὐτοῦ ὀρύξαντά τινα τόπον τῆς οἰκίας αὐτοῦ. (Diels, *Vorsokr.*[3], II, 206, 24.) Diels remarque : *Die Notiz über die ehernen Tafeln, die auf eine in römischer frühestens alexandrinischer) Zeit gefälschte Schrift oder Bericht zurückgehen*

nous pouvions le tenir pour authentique, il attesterait qu'un grand changement s'est produit : Akousilaos se vantait d'utiliser des documents écrits, certaines tables d'airain, qu'il avait découvertes dans la maison de son père. Là où le poète se contente de faire appel à la tradition ou à la révélation, l'historien invoque déjà des preuves, des témoignages et peut-être qu'il commence à les discuter. Mais le texte de Suidas est suspect, et au surplus nous sommes trop mal fixés sur la date exacte d'Akousilaos pour oser afirmer rien de précis. Quant aux autres fragments des *Généalogies*, il est douteux que l'ethnographie puisse en tirer grand profit[1]. La même réflexion vaut pour les fragments des Κρητικά (ou Antiquités crétoises) attribués à Épiménide[2]. A vrai dire, entre le scepticisme uniforme des historiens de la fin du XIX[e] siècle, et la tendance actuelle à tenir tout pour authentique, il y a sans doute un juste milieu. Mais le temps est encore loin où nous pourrons démêler dans la littérature généalogique, les éléments utilisables historiquement. Ici encore les problèmes ne comportent pas de solution générale. Seule une analyse méthodique de chaque détail peut nous servir.

Mais ce qu'il faut retenir de ces observations, c'est que les problèmes ethnographiques ne sont pas intacts lorsque les premiers historiens qui nous soient connus ont entrepris de les aborder. Ils trouvent déjà une riche littérature, quantité de récits de toute sorte, mille combinaisons plus ou moins anciennes, qui limitent la liberté de leurs recherches et déterminent la direction de leur effort.

(*A suivre.*)

muss. Vielleicht ist die alte Schrift im erstem Jahrh. n. Chr. mit gefälschtem Vorwort (wie Anaximenes Rhetorik) neu herausgegeben worden. Suidas rappelle (*Vorsokr.*[3], II, p. 206, 30) qu'un certain Sabinos, contemporain d'Hadrien, publia des commentaires sur Akousilaos et Thucydide. Mais, nous sommes hors d'état de déterminer l'importance de ces falsifications. Cf. Fragment 35.

1. Cf. plus bas, à propos du héros Πελασγός (Fragment 11 Diels).

2. Sur les Κρητικά d'Epiménide, cf. Diodore, V, 80. Comme le remarque Diels, *Vorsokr.*[3], II, 192, 29, note, une partie des indications doxographiques relatives aux Κρητικά semble se rapporter, en réalité, à la *Théogonie* d'Epiménide.

Station préhistorique de Masnaigre

Commune de Marquay (Dordogne)

Essai de stratigraphie de l'aurignacien

Par le capitaine BOURLON

Au pont des Rouliers, point où la route des Eyzies à Laussel franchit la Beune, la rive droite de ce ruisseau est dominée par une falaise à pic au pied de laquelle d'énormes éboulis témoignent d'un ancien abri. A gauche de ces éboulis et sur une trentaine de mètres s'étend le gisement de Masnaigre [1].

Commencées en 1909, les fouilles y furent extrêmement pénibles. Elles ne sont pas terminées, mais les séries recueillies sont dès maintenant suffisantes pour donner une idée exacte de l'industrie et permettre d'arrêter momentanément des travaux dont les résultats n'étaient plus en rapport avec l'effort imposé.

Stratigraphie.

Quatre tranchées furent ouvertes perpendiculairement au rocher. Les deux extrêmes, dont celle commencée sous le grand éboulis, furent abandonnées devant la pauvreté du résultat. Seules les deux centrales, pratiquées dans la partie la plus riche, furent poussées jusqu'à l'eau. Elles éventrent le centre du gisement sur une douzaine de mètres et ont permis d'établir la coupe suivante, figure 0 :

A. Mince couche de terre végétale, de 10 à 15 cm.

B. Première couche archéologique de 40 cm. avec foyers épars pris dans un tuff très serré.

C. Énorme table calcaire de 3 m. 50 de large sur 0 m. 80 d'épaisseur couvrant le gisement dans toute sa longueur. Elle fut arrêtée dans sa chute par la forte saillie S laissant entre elle et la paroi un intervalle rempli d'un dépôt archéologique très riche appartenant à la couche sous-jacente. La hauteur *h* représente le tassement subi par le foyer D sous la formidable pression de la table C.

D. Foyer très noir, de 35 cm. à sa partie la plus épaisse près du rocher.

1. Acheté par l'auteur à M. Sécrestat, propriétaire à Marquay.

E. Gros blocs d'éboulis noyés dans une nappe de sable à éléments calcaires, de 90 cm.

F. Mince foyer noir, de 10 cm.

G. Même composition que la couche stérile E jusqu'à l'eau H.

Toutes ces couches se confondaient en avant du talus en un tuff très compact avec silex et blocs erratiques.

Foyers supérieurs (couche B).

Mal protégée par une faible épaisseur de terre, exposée de plus au soleil, cette couche était très dure.

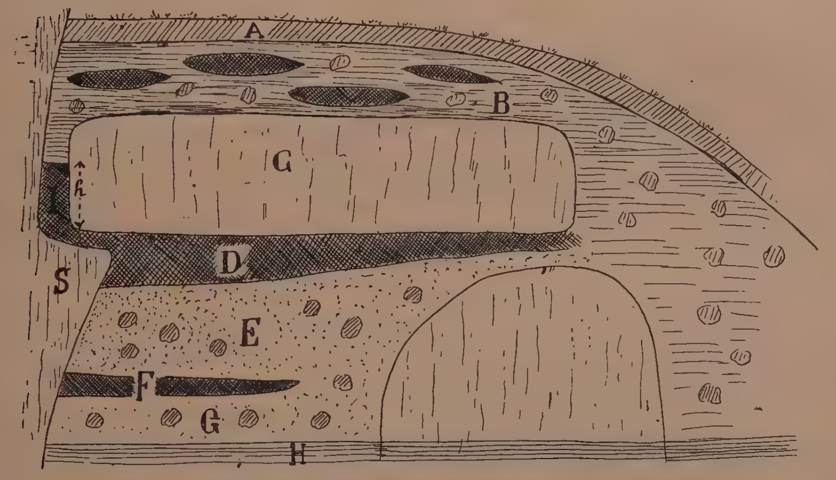


Fig. 0. — Coupe transversale de Masnaigre prise au centre du gisement.

Les os s'y sont mal conservés et la faune très pauvre n'a livré que quelques dents de renne et de cheval.

A la fois atelier de taille et foyer, les nuclei, les déchets de silex et pierres brûlées y sont très nombreux : 5 700 silex fortement patinés en blanc, jaune clair et gris clair furent recueillis dans ce niveau qui fut de beaucoup le plus riche.

A part quelques objets rappelant les types anciens, l'industrie dérive de la lame large et sa facture est très soignée : c'est la retouche abrupte aurignacienne (technique du *dos abattu*) dans la majorité des cas alliée à quelques exemples de retouche solutréenne. Sa description se fera dans l'ordre suivant : nuclei, percuteurs, éclats, lames, grattoirs, burins, pointes, perçoirs, rabots, types anciens, divers, industrie de l'os.

Nuclei. — Il en fut recueilli 437, presque tous de grande taille. La plupart, régularisés au moyen de retouches visibles par-dessus les enlève-

ments de lames, avaient été utilisés soit comme *grattoirs-nucléiformes*, n° 4, figure 7 [1], soit comme ciseaux, n°s 1 et 2, figure 6 [1].

48 *enlèvements en dessous* provenant de l'avivage de ces grattoirs nucléiformes ou des rabots ont été recueillis à ce niveau.

Percuteurs. — Au nombre de 16, 12 sont en quartzite et 4 en silex.

Un énorme galet de quarzite, en forme de demi-lune à base stable, avait servi d'enclume.

Éclats. — 1 056 de toutes sortes : éclats et lames de dégrossissement. 6 seulement provenaient du *débitage par tranches parallèles* [2].

Lames. — *a*) les *lames brutes*, la plupart de grandes dimensions, peuvent se décompter ainsi :

639 grandes lames atteignant jusqu'à 18 cm.

280 lamelles.

b) les *lames retouchées* étaient, soit à dos abattu souvent très petites et comparables à celles des Eyzies comme les n°s 1, figure 1 et 1, figure 2 avec gibbosité très accentuée [2], soit à coches marginales exceptionnellement, coches d'ailleurs très peu accentuées, en rien comparables aux belles lames étranglées des Cottés, semblant plutôt destinées à fixer une ligature [3], grattoir n° 2, figure 1.

c) des *lamelles de coup de burin* [4] au nombre de 623, soit de *facture* comme les n°s 4, 5, figure 4 [3].

Soit d'avivage comme les n°s 11, 12, figure 4 [3].

27 provenaient du coup de burin transversal n°s 7, 8, 9, 10, 12, figure 5 [3].

Il est intéressant de comparer leur nombre à celui des burins : comme dans tous les gisements ces deux nombres sont directement proportionnels.

Grattoirs. — Les 542 grattoirs peuvent se décompter ainsi :

a) 229 sur lame à bords sans retouches (type magdalénien) simples ou doubles.

b) 140 sur lame à bords retouchés. Tantôt les retouches sont plates comme dans le n° 3, figure 1 et le n° 4, figure 1, auquel sa terminaison en pointe imprime un faciès fortement solutréen; tantôt au contraire la retouche est abrupte (en dos abattu) comme dans le n° 5, figure 1, où elle aboutit à une sorte de soie. Le n° 6, figure 1, retouché par-dessous à la solutréenne, est identique au grattoir n° 1, figure 7 de la Font-Robert [5].

c) 15 sur éclat de forme discoïde, parfois de grandes dimensions comme

1. Se reporter pour ces figures à l'article « Grattoirs carénés, rabots et grattoirs nucléiformes », *Revue Anthropologique*, décembre 1912, page 473.

2. *Débitage des rognons de silex par tranches parallèles*. Communication du lieutenant Bourlon à la S. P. F., juin 1907.

3. Particularité signalée à la grotte Lacoste.

4. Se reporter pour les figures des lamelles de c. d. b. à mon travail sur les burins, *Revue Anthropologique*, juillet 1911.

5. Stations préhistoriques du Château de Bassaler près Brive (Corrèze). La grotte de la Font-Robert, par les abbés Bardon, A. et J. Bouyssonie.

le n° 7 figure 1. Des pièces semblables ont été signalées à la grotte Lacoste [1].

d) 16 grattoirs rectilignes, comme le n° 8, figure 1.

e) 51 grattoirs concaves, n° 9, figure 1.



Fig. 1. — Industrie du foyer supérieur B de Masnaigre. (Réduction 1/3.)

f) 14 grattoirs en ogive, n° 10, figure 1.

g) 4 à museau, n° 11, figure 1.

h) 73 carénés, soit en éventail (type Bouïtou inférieur) comme le n° 12, figure 1, soit du type surélevé (Cro-Magnon) comme le n° 13, figure 1.

Ces chiffres nous conduisent aux remarques suivantes :

1° La forte proportion de *grattoirs à bords retouchés*. Ce cachet d'ancienneté disparaît à peu près dans les gisements plus récents comme Laugerie Basse, où ce type est l'exception.

1. La grotte Lacoste, par les abbés J. et A. Bouyssonie et Bardon.

2° La diminution de fréquence du *grattoir caréné* à ce niveau : sur 8 grattoirs il n'y a que 1 caréné alors qu'au Bouïtou il y en a 6. La grotte Lacoste fournit à peu près la même proportion que Masnaigre.

3° Grande infériorité numérique des grattoirs vis-à-vis des burins, 542 contre 1835. Même proportion qu'à la grotte Lacoste.

Burins[1]. — Comme chez Lacoste le burin règne ici en maître : sa grande fréquence, l'incroyable multiplicité de ses formes ont presque exclusivement fourni les matériaux de mon étude sur les burins parue en 1911 dans le n° 7 de la *Revue Anthropologique* et à laquelle je renvoie pour les figures.

Sur les 1 835 burins recueillis, 1 312 sont à biseau rectiligne, 364 à biseau polygonal et 159 sont doubles. En voici la nomenclature détaillée :

424	burins bec de flûte ordinaires	N° 1 fig. 2[1].
158	— — à facettes simples.	N° 2 fig. 2[1].
59	— — à facettes multiples.	N° 3 fig. 2[1].
51	burins d'angle à troncature transversale rectiligne.	N° 4 fig. 2.
47	— — concave .	N° 5 fig. 2.
4	— — convexe. .	N° 6 fig. 2.
128	burins d'angle à troncature oblique rectiligne. . .	N° 7 fig. 2.
63	— — concave. . . .	N° 8 fig. 2.
17	— — convexe . . .	N° 9 fig. 2.
29	microburins d'angle type de Noailles	N° 10 fig. 2.
162	burins d'angle sur lame cassée	N° 11 fig. 2.
98	— sur lame appointée	N° 12 fig. 2.
72	— à un seul coup	N° 14 fig. 2.
12	— busqués avec coche	N° 14 fig. 1 du présent travail.
33	— busqués sans coche	N° 16 fig. 2.
182	— prismatiques	N° 17 fig. 2.
17	— polyédriques	N° 18 fig. 2.
12	— d'angle à facettes multiples ordinaires. . .	N° 19 fig. 2.
108	— — — plans	N° 20 fig. 2.
159	— doubles presque tous à biseau polygonal. .	

Plusieurs de ces burins sont énormes : certains taillés dans des plaques de silex ont conservé le cortex sur chaque face et atteignent jusqu'à 18 cm.

L'examen de ces chiffres amène les constatations suivantes :

1° La proportion des burins à biseau polygonal, forte à Masnaigre comme à Lacoste, devient excessivement faible à Laugerie-Basse.

2° Même observation que la précédente au sujet des *burins-plans*.

3° Le microburin type de Noailles, assez bien représenté ici comme à Lacoste, fait complètement défaut à Laugerie-Basse.

4° Le *burin busqué* si abondant au Bouïtou et à Cro-Magnon se raréfie ici comme à Lacoste. D'ailleurs, ses formes peu typiques et sa facture négligée accusent nettement sa décadence.

1. Se reporter pour les figures des burins à mon travail paru en 1911 dans le n° 7 de la *Revue Anthropologique*.

Pointes. — Les 34 pointes se décomposent ainsi :

a) 20 pointes ordinaires faites de lames appointées le plus souvent au moyen de retouches abruptes, n° 2, figure 2.

b) 3 pointes à soie type Font-Robert, dont le n° 3, figure 2. Remarquer

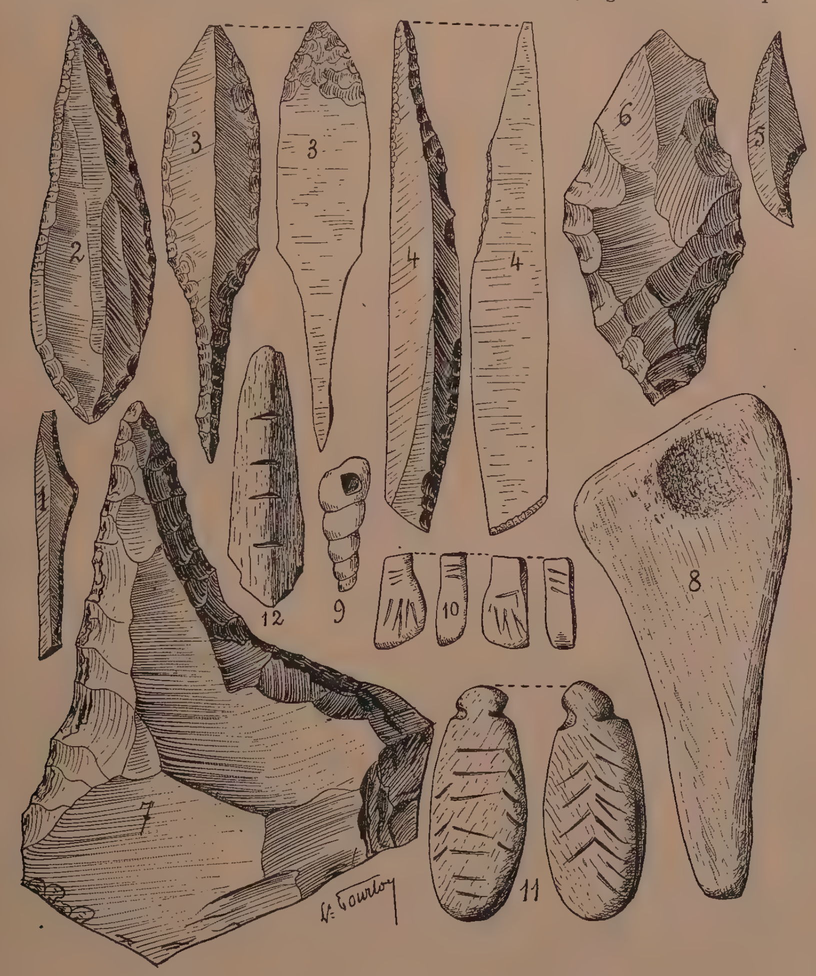


Fig. 2. — Industrie du foyer supérieur B de Masnaigre. (Réduction 1/3.)

sur cette pièce l'existence simultanée de deux retouches différentes : la retouche abrupte (technique du dos abattu) pour le pédoncule, et la retouche plate (technique solutréenne) pour la pointe.

c) 7 pointes du type de la Gravette, n° 4, figure 2.

d) 2 pointes à cran, atypiques, n° 5, figure 2.

c) 2 très grossières ébauches de feuilles de laurier recueillies à la partie supérieure de la couche [1], n° 6, figure 2.

Perçoirs. — On en compte 40. Presque tous sont sur bout de lame. Le n° 7, figure 2, fait sur éclat est de taille et de forme exceptionnelles. 10 autres comme la figure 3 sont plutôt de gros tarauds, comme ceux bien connus de Laugerie-Haute.

Types anciens. — Comme dans tous les gisements et à tous les étages certains instruments reproduisent les formes ancestrales. A Masnaigre on en compte 34 : disques, pointes, racloirs, hachoirs.

Rabots. — Il y en a 135, dont 82 grands. On voit que les grands dominent



Fig. 3. — Taraud du foyer supérieur B de Masnaigre. (Réduction 1/3.)

ici alors qu'ils constituent une infime minorité dans les gisements plus récents (Limeuil, les Eyzies, Laugerie-Basse). Ainsi à Laugerie-Basse, sur 543 rabots on n'en compte que 55 grands.

Je crois inutile d'insister sur cet outil, la question des rabots ayant été minutieusement traitée dans un article écrit en collaboration avec MM. J. et A. Bouyssonie, *Grattoirs carénés, rabots, grattoirs nucléiformes* paru en 1912 dans le n° 12 de la *Revue Anthropologique* et dont les figures représentent tous les types de rabots recueillis à Masnaigre.

Divers. — Je groupe dans cette rubrique les instrument lithiques suivants :

1° Une jolie pointe à double patine dégagée d'un large éclat ancien, figure 4.

1. Le même fait s'est présenté dans l'Aurignacien supérieur de la Ferrassie.

2° 4 scies avec retouches plates caractéristiques.

3° 22 instruments divers à pointe usée et polie comparables aux outils des graveurs pariétaux.

4° 1 galet à cupule très profonde, n° 8, figure 2.

5° 4 silex écaillés du type du Bouïtou. Très abondants en Corrèze ils sont très rares en Dordogne probablement à cause de l'abondance de la matière première. Ils se sont rencontrés à ma connaissance dans les gisements suivants : abri Vignaud aux Eyzies (les 3 couches), Laugerie-Haute, Laugerie-Basse, abri Audit aurignacien.

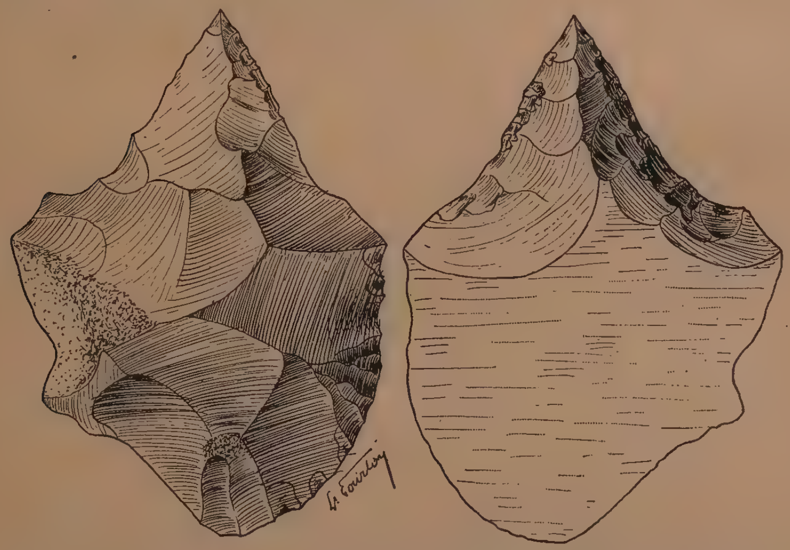


Fig. 4. — Grande pointe à deux patines du foyer supérieur B de Masnaigre. (Réduction 1/3.)

6° 4 fragments d'ocre.

7° 6 mortiers à ocre.

8° 1 coquillage percé (turritelle de la Méditerranée), n° 9, figure 2.

9° 1 pendeloque en calcaire représentant un pied d'animal, n° 10, figure 2.

10° 1 pendeloque en calcaire avec traits gravés sur les 2 faces. Une profonde rainure faite sur tout le pourtour de la tranche fait penser à un essai de reproduction du bupreste, n° 11, figure 2.

11° 5 pierres portant des stries profondes analogues aux marques de chasse, dont le morceau de schiste, n° 12, figure 2.

Industrie de l'os. — Elle est fort pauvre. Parmi les 136 éclats d'os recueillis on trouve :

5 éclats avec stries sans caractère dues à des coups de silex.

1 os scié.

1 métacarpien de renne avec centre de légère utilisation.

1 grand lissoir fait d'un canon de cheval, n° 1, figure 5.

1 fragment de longue pointe à section quadrangulaire, n° 2, figure 5.

1 poinçon en os, n° 3, figure 5.

1 première phalange de renne percée ayant sûrement servi de flacon à ocre, ainsi qu'en témoigne le dépôt ocreux nettement visible à l'intérieur, n° 4, figure 5.

1 baguette demi-ronde, n° 5, figure 5. On peut être surpris de rencon-



Fig. 5. — Industrie de l'os du foyer supérieur B de Masnaigre. (Réduction 1/3.)

trer ce type dans un niveau aurignacien. Je l'ai cependant dégagée personnellement d'un morceau de brèche fort dur provenant d'un foyer évidemment intact. Sa face plane est striée longitudinalement.

En résumé, le foyer B reproduit à la fois l'industrie de la grotte Lacoste et celle de la Font-Robert. Comme dans cette dernière on y rencontre

quelques types solutréens, mais ils sont tellement dominés par les types aurignaciens que ce foyer doit être placé à la fin de l'Aurignacien.

Foyer moyen (couche D).

Cette couche bien moins riche fut difficile à fouiller à cause du formidable tassement auquel elle fut soumise. La partie I comprise entre la paroi et la grande table rocheuse C fournit à elle seule la majorité des 1 147 pièces récoltées, toutes sans patine.

La faune y était presque nulle : 11 dents de renne, 5 dents de cheval et une dent humaine sans caractère.

L'industrie reproduit exactement celle du foyer supérieur avec toutefois cette différence importante que les pièces à retouche solutréenne font complètement défaut.

Nuclei. — Le débitage semble y avoir été moins actif : on ne compte en effet que 35 nuclei presque tous utilisés comme « *grattoirs nucléiformes* ».

Percuteurs. — Aucun. Certains nuclei écrasés ont pu en tenir lieu.

Eclats. — 272 dont 2 provenant du débitage « *par tranches parallèles* ».

Lames. — *a*) 356 lames brutes, en général plus longues et plus larges que celle du niveau supérieur.

b) 4 lames retouchées, dont une très belle de 138 millimètres.

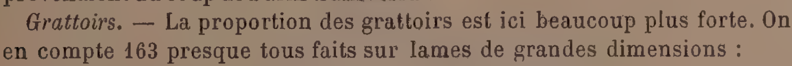
c) lames à coches marginales simples ou doubles dont une de 205 millimètres. Pas une ne rappelle même de loin les belles pièces des Cottés.

d) 7 lamelles à dos abattu. N° 6 et 7, figure 6. Le n° 7 avec gibbosité [1].

e) 39 « *lamelles de c. d. b.* » dont 5 provenaient du coup de burin transversal.



Fig. 6. — Industrie du foyer moyen D de Masnaigre. (Réduction 1/3.)


Grattoirs. — La proportion des grattoirs est ici beaucoup plus forte. On en compte 163 presque tous faits sur lames de grandes dimensions :

a) 115 sur lame de grandes dimensions sans retouches.

b) 14 sur lame à bords retouchés, aucun ne pouvant rivaliser comme


1. Gibbosité signalée sur plusieurs lamelles à dos abattu de Lacoste.

finesse de travail avec les grattoirs correspondants du niveau supérieur.

c) 11 sur larges éclats.

d) 4 concaves, 2 rectilignes, 1 double, 2 en ogives.

e) 14 carénés se rapprochant en majorité du type de Cro-Magnon, n° 1, figure 6.

Burins. — Il y en a 193. A part le type de Noailles absent, tous les autres sont représentés.

56 becs-de-flûte divers.
41 burins d'angle divers.
22 sur lame cassée.
6 sur lame appointée.
20 burins à un seul coup.
10 burins busqués avec coche, n° 2, figure 6.
6 burins busqués sans coche.
3 burins prismatiques.
3 burins polyédriques.
11 burins plans.
15 burins doubles.

Retenir de ces chiffres la plus forte proportion de *burins busqués* et l'absence du type de Noailles.

Pointes. — *a*) 2 pointes ordinaires.

b) 1 pointe à soie très petite et sans retouche solutréenne (ce n'est plus la même technique que celle de la couche supérieure), n° 3, figure 6.

c) 7 pointes de la Gravette, n° 4, figure 6.

Les pointes solutréennes ou à retouche solutréenne font défaut à ce niveau.

d) une pointe à cran atypique, n° 5, figure 6.

Rabots. — On en compte 10, presque tous de très grandes dimensions taillés dans des blocs ayant conservé leur cortex.

Il faut signaler de plus 18 *enlèvements en dessous* provenant de l'avivage des rabots ou grattoirs carénés.

Divers. — 1 perçoir, 5 types anciens, 4 éclats à pointe usée et polie, 1 silex écaillé, 9 fragments d'ocre, 1 fragment de dentale, 1 pendeloque formée d'un petit galet calcairè perforé, n° 8, figure 6.

Industrie de l'os. — Encore plus pauvre que celle du niveau B, elle n'est représentée que par un perçoir.

On voit donc que l'industrie du foyer D reproduit celle de la grotte Lacoste. Les caractères solutréens du foyer B font ici défaut. Il s'y est bien trouvé une pointe à soie, mais sa technique diffère absolument de celle de la Font-Robert. Pour toutes ces raisons le foyer D appartient à l'Aurignacien supérieur : type de la Gravette et de Lacoste.

Foyer inférieur (couche F).

C'est un véritable foyer ainsi qu'en témoignent sa couleur foncée et l'abondance des pierres brûlées. Très mince, très peu étendu, il n'a livré que 130 pièces toutes sans patine.

La faune diffère des précédents niveaux : alors que le renne et le cheval ne sont représentés chacun que par une dent, le bœuf domine avec 9 dents et de nombreux fragments d'épaisses diaphyses.

Industrie lithique. — Parmi les 130 silex recueillis on compte : 4 nucléi, 2 perçoirs, 5 burins bec-de-flûte, 4 grattoirs à bords sans retouches.

Enfin 2 types qui doivent retenir notre attention : 1 burin busqué avec coche et 7 grattoirs carénés dont 6 du type surélevé de Cro-Magnon, n° 1, figure 7.

La pointe de la Gravette et la pointe à soie font défaut.

Industrie de l'os. — Cette industrie était relativement bien représentée avec :

1 extrémité de lissoir en os, n° 2, figure 7.

1 extrémité de lissoir fait d'une côte refendue.

1 poinçon en os, n° 3, figure 7.

1 poinçon en os avec coches basilaires, n° 4, figure 7.

1 fragment d'os percé, n° 5, figure 7.



Fig. 7. — Industrie du foyer inférieur F de Masnaigre. (Réduction 1/3.)

Il serait, peut-être, téméraire de tirer conclusion d'une aussi pauvre industrie. Toutefois, étant données l'absence de la pointe à soie et de la pointe de la Gravette, la présence du burin busqué, et l'abondance relative du grattoir caréné surélevé, on pourrait placer ce foyer dans le groupe Cro-Magnon, Bouïtou supérieur.

Conclusions.

Le gisement de Masnaigre se compose de trois foyers superposés dont le plus ancien semble appartenir au même horizon que le Bouïtou supérieur.

Le foyer moyen D appartient nettement à l'Aurignacien supérieur (type de la Gravette).

Le foyer supérieur B qui réunit fort curieusement l'industrie de la Grotte Lacoste et celle de la Font-Robert est un excellent terme de tran-

sition entre l'Aurignacien supérieur et le Solutréen. Toutefois la prédominence très nette de ses caractères aurignaciens le font maintenir dans ce niveau dont il sera l'extrême fin (niveau de la Font-Robert).

De plus les faits suivants méritent de retenir notre attention :

1° Nouvel exemple de relation directe entre le nombre des burins et celui des lamelles de c. d. b.

2° Abondance à ce niveau des burins à biseau polygonal, du microburin type de Noailles, du grattoir à bords retouchés, du grand rabot.

3° Décadence du grattoir caréné.

4° Cachet de transition qu'imprime très nettement à la pointe à soie la coexistence des retouches aurignacienne et solutréenne.

5° L'existence dès cette époque de relations entre le Périgord et la Méditerranée, ainsi que le prouve la présence dans ce gisement d'une turritelle percée.

Essai de stratigraphie de l'Aurignacien.

Déterminons d'abord ses limites inférieure et supérieure.

Limite inférieure. — A la base de l'Aurignacien, je place le foyer n° 2 du Moustier dont je fais le plus vieux faciès de l'industrie de Châtelperron. Voici les raisons sur lesquelles s'appuie cette opinion :

1° Sur les 300 pièces recueillies dans ce foyer, une soixantaine seulement sont du type moustérien. Or les formes moustériennes ne sont pas rares a Châtelperron.

2° Les coups de poing y sont identiques à ceux de Châtelperron.

3° L'existence de burins très nets, de grattoirs carénés et d'une lame étranglée.

4° Emploi fréquent de la lame dans l'industrie.

5° L'abondance de la pointe incurvée qui représente plus du quart de l'outillage.

A ces raisons s'ajoute pour l'abri Audit seulement l'apparition de la retouche abrupte aurignacienne.

Cette retouche fait en effet défaut au Moustier mais les raisons énumérées ci-dessus dominent tellement l'archaïsme de la retouche que j'ai été conduit à faire de ce niveau l'extrême base de l'Aurignacien.

Limite supérieure. — Doit-on s'arrêter à la Gravette ou pousser jusqu'à la Font-Robert? Comme plus haut pour le Moustier la question retouche entre en ligne, la technique à la Font-Robert procédant à la fois de la retouche abrupte aurignacienne et de la retouche plate solutréenne : sur un ensemble de 2 487 pièces on relève 86 cas de retouche plate contre 227 de retouche abrupte. N'est-ce pas alors donner beaucoup d'importance à la première au détriment de la seconde qui la domine?

D'autre part n'a-t-on pas, durant ces dernières années, trouvé la pointe à soie dans les gisements nettement aurignaciens supérieurs de la Ferrassie et de Laussel? La pointe à soie a presque toujours la pointe de la Gravette pour compagne.

Pour ces raisons la Font-Robert représente à mon avis le terme supérieur de l'Aurignacien.

Ceci posé, voici quelle pourrait être la stratigraphie de l'Aurignacien, stratigraphie qui d'ailleurs reproduit à quelques détails près celle déjà établie par M. l'abbé Breuil :

Aurignacien inférieur (type de Châtelperron).

Caractérisé par la *pointe de Châtelperron* dont on peut suivre l'évolution en partant des pointes incurvées du Moustier et d'Audit. Quelques coups de poing, de rares burins, des formes moustériennes abondantes complètent l'outillage siliceux. L'outillage osseux est fort pauvre : os appointés, lissoirs, pendeloques, sagaies.

Appartiennent à ce niveau les gisements suivants : Châtelperron, la Ferrassie (couche 5 du grand abri), Germolles, la Roche-aux-Loups, Gargas, Haurets, Pair-non-Pair, Audit, le Moustier (foyer n° 2). La persistance de la retouche moustérienne dans ces deux derniers pourrait en faire un groupe à part.

Aurignacien moyen (type d'Aurignac).

Les constatations faites au Bouïtou pourraient permettre d'établir deux coupures pour ce niveau :

a) Coupure inférieure caractérisée par les *lames étranglées* et des *grattoirs carénés* d'un type large et plat associés à de rares burins et des formes moustériennes encore abondantes.

L'industrie de l'os est beaucoup plus développée : d'abord la pointe d'Aurignac à base fendue ou non, puis des lissoirs, des flacons, des pendeloques, des marques de chasse.

Appartiennent à ce niveau : Aurignac, Tarté, les Cottés, les Roches, Gorge d'Enfer, la Ferrassie (couche 6 du grand abri), Bouïtou inférieur, Laussel, Spy.

b) La coupure supérieure se distingue par l'abondance du *burin busqué* et des *grattoirs carénés surélevés*.

Cette coupure ne se trouve pas toujours isolée comme au Bouïtou supérieur et à Cro-Magnon; c'est ainsi qu'on trouve le burin busqué et le grattoir caréné surélevé à la Ferrassie et à Laussel.

Aurignacien supérieur (type de la Gravette).

Caractérisé par la *pointe de la Gravette* associée souvent à la *pointe à soie* et à une grande variété de burins dont celui *type de Noailles*.

Appartiennent à ce niveau : la Gravette, la Ferrassie (couche 8 du grand abri), Laussel, Masnaigre (foyer D), Noailles, Lacoste, Spy supérieur, Font-Robert, Masnaigre (foyer B). La présence de la retouche solu-

tréenne et de la pointe à soie dans ces trois derniers gisements permettrait d'en faire un groupe à part.

Le tableau suivant résume cet essai de stratigraphie :

Aurignacien inférieur (type de Châtelperron) (pointe de Châtelperron)	1° faciès Audit et Moustier n° 2, retouche moustérienne. 2° type Châtelperron, retouche aurignacienne.
Aurignacien moyen (type d'Aurignac) (pointe d'Aurignac)	1° type d'Aurignac et Bouïtou inférieur, lames étranglées. Grattoirs carénés en éventail. 2° type de Cro-Magnon et Bouïtou supérieur, burins busqués. Grattoirs carénés surélevés.
Aurignacien supérieur (type de la Gravette) (pointe de la Gravette)	1° type de la Gravette. Lacoste (retouche aurignacienne et pointe de la Gravette seule). 2° type de la Font-Robert (retouche aurignacienne et solutréenne, pointe de la Gravette et pointe à soie).

Les idées nouvelles sur le déterminisme du sexe[1]

Par MAX KOLLMANN

La question du déterminisme du sexe chez l'homme n'a jamais cessé d'être actuelle. Ce n'est pas que les théories aient manqué, mais elles reposaient en général sur une base des plus fragiles. Très peu d'entre elles méritent encore aujourd'hui d'être discutées.

Une théorie récente, celle de M. Robinson, vient précisément de donner, dans ces derniers temps, une sorte de renouveau à la question. Le grand public s'y est intéressé ; elle a fait, plus ou moins déformée et appréciée d'une façon généralement fantaisiste, le tour de la presse quotidienne. Bien des périodiques semi-scientifiques l'ont exposée à leurs lecteurs, et, d'une façon générale, il semble que l'on ait, comme dans tous les cas analogues, conçu des espérances qui réellement n'étaient pas fondées.

Il me semble donc intéressant d'exposer brièvement les résultats de M. Robinson, ou tout au moins ce qui en a été déjà publié, et d'en rechercher la signification et la valeur réelles.

La théorie nouvelle.

La théorie qui nous occupe repose sur une base expérimentale, ce qui constitue le premier de ses mérites. L'attention de l'auteur fut attirée par cette observation que les femmes atteintes pendant leur grossesse de vomissements incoercibles donnent très généralement le jour à des filles. Or, ces vomissements disparaissent très souvent à la suite de l'administration d'adrénaline, c'est-à-dire du produit de sécrétion des capsules surrénales. Les vomissements sont donc dus à un état d'*insuffisance surrénale*. De là à voir un rapport entre cette insuffisance surrénale et le déterminisme du sexe femelle, il n'y avait qu'un pas. M. Robinson l'a franchi, et de la meilleure façon, à l'aide de la méthode expérimentale. Si l'insuffisance détermine le sexe femelle, au contraire l'administration intensive d'adrénaline doit créer une tendance mâle. Des cobayes femelles furent soumis au traitement opothérapique surrénal, pendant un certain temps, puis mis en contact avec des mâles non traités. Le résultat fut net : la proportion des descendants mâles s'éleva considérablement et atteignit 84,3 p. 100.

1. Conférences données à l'Ecole d'anthropologie au mois de novembre 1912.

En conséquence, concluons avec M. Robinson à l'influence des capsules surrénales sur le déterminisme du sexe.

Une remarque importante s'impose ici : M. Robinson a remarqué que les femmes atteintes de vomissements gravidiques traitées par l'adrénaline et guéries donnaient néanmoins des filles. D'autre part, ses cobayes femelles étaient adrénalinisés *avant* l'accouplement. Il faut donc en conclure que le sexe ne peut être modifié *pendant le développement* de l'embryon; l'influence de capsules surrénales doit donc se faire sentir *sur les éléments sexuels*, c'est-à-dire les ovules, qui arrivent au moment de la fécondation avec une tendance sexuelle bien déterminée, véritable cause de l'évolution de l'embryon vers l'un ou l'autre sexe.

Un doute surgit immédiatement. Beaucoup d'autres théories du déterminisme sexuel ont pu autrefois se réclamer d'un certain nombre de constatations positives. Mais, à la suite d'un examen plus approfondi, on a dû reconnaître qu'aucune d'elles ne présentait la valeur générale qu'on avait cru. La théorie de Robinson est-elle destinée à un sort semblable? D'autre part, on ne doit pas oublier que les études poursuivies par les zoologistes chez les Invertébrés ont donné, en ce qui concerne le sexe, un certain nombre de résultats solidement établis et dont, même en ce qui concerne l'Homme, on ne peut faire complètement abstraction. Il ne faut pas oublier que les lois biologiques les plus générales s'appliquent à l'Homme comme au plus inférieur des Protozoaires. Comparons donc les résultats de M. Robinson avec ceux qui ont été obtenus par ailleurs.

Époque de la détermination du sexe.

Une question préjudicielle à résoudre est celle de l'époque du déterminisme du sexe. Nous venons de voir que les faits recueillis par Robinson tendent à montrer que le sexe ne peut plus être modifié pendant l'évolution de l'embryon. Le déterminisme se ferait donc à l'*instant même* de la fécondation, à moins qu'il ne soit la conséquence d'une propriété particulière de l'un des deux éléments sexuels, spermatozoïde ou ovule, et qu'ainsi le sexe *préexiste* à la fécondation.

Toute une série d'observations montrent en effet que le sexe est déterminé *au plus tard* au moment de la fécondation.

Rappelons le cas récemment étudié des Tatous. Chez ces Mammifères, *chaque* œuf fécondé donne naissance à plusieurs embryons *tous invariablement du même sexe*. Cette dernière particularité s'expliquerait mal si le sexe se déterminait sous l'influence de circonstances diverses agissant sur les embryons pendant leur développement. De même, chez l'Homme, les jumeaux *vrais* qui sont enfermés dans le même chorion et qui résultent de la bipartition d'un *seul* œuf fécondé sont toujours du même sexe.

De plus, on a montré expérimentalement que le sexe n'est aucunement influencé par les agents externes (nourriture, température, etc.) tant qu'on se borne à les faire agir pendant le développement.

Après un examen approfondi, les conclusions des auteurs qui avaient obtenu des résultats positifs (Landois, Gentry, Yung, etc.) ont dû être définitivement rejetées (Cuénot). C'est la ruine des procédés, dont le dernier en date est celui de Schenk, qui prétendaient déterminer le sexe de l'enfant au moyen d'un régime alimentaire déterminé imposé à la mère pendant la grossesse. Tous les essais tentés dans cette voie ont été infructueux, et la question est aujourd'hui, peut-être avec trop d'optimisme, considérée comme négativement résolue. Comme on le voit, les fait recueillis par M. Robinson semblent confirmer les idées régnantes.

Le sexe est donc déterminé au moment de la fécondation. Peut-être est-il le résultat de la combinaison des tendances des deux éléments sexuels; mais peut-être est-il la conséquence d'une propriété spéciale de l'ovule, à laquelle la fécondation n'ajouterait rien. La théorie de Robinson que nous appellerons pour abréger théorie du *déterminisme surrénal*, peut s'accommoder de chacune de ces deux hypothèses. Mais sa signification et sa valeur pratique sont sensiblement différentes dans chacune des deux alternatives. C'est pourquoi nous allons essayer de résoudre la question de l'époque de la détermination.

Il semble, dans l'état actuel de nos connaissances, qu'une seule conclusion soit possible ; l'ovule *seul* ne peut déterminer le sexe. Les deux éléments sexuels apportent, au moment de la fécondation, leurs tendances propres, et c'est de la neutralisation partielle de ces tendances que résulte le sexe de l'œuf fécondé.

La démonstration de cette proposition repose sur deux ordres de faits.

Tout d'abord, les exemples de détermination sous l'influence de l'ovule seul, outre qu'ils sont peu nombreux, ne sont nullement démonstratifs. Le plus célèbre d'entre eux, celui des *Dinophilus* étudié autrefois par Korschelt, est actuellement fort discuté. La célèbre loi de Thury, d'après laquelle le sexe est déterminé par l'état de maturité de l'ovule, n'est pas absolument générale. Il semble que cet état de maturité ait une influence certaine (R. Hertwig) mais il ne constitue par le seul facteur en jeu.

D'autre part, les preuves de l'influence du spermatozoïde abondent. Faut-il rappeler le cas universellement connu de l'Abeille? Les œufs de ces Insectes peuvent se développer parthénogénétiquement, c'est-à-dire sans fécondation; dans ces conditions, ils donnent des mâles; sont-ils fécondés? ils évoluent en individus femelles. Sans entrer dans des détails qui ne peuvent trouver place ici, nous rappellerons que les études cytologiques très précises qu'on a faites sur les Insectes ont montré qu'il existe, chez certains de ces animaux, deux espèces de spermatozoïdes. Or, les spermatozoïdes de l'une de ces espèces conjugués avec les ovules donnent des femelles; l'autre donne des mâles.

En ce qui concerne particulièrement l'Homme, l'influence du père sur le sexe de l'enfant semble bien probable. Rappelons cette croyance vulgaire qu'un homme âgé a toujours d'une jeune femme des garçons.

Récemment, Worms a publié quelques chiffres extraits des statistiques de la Ville de Paris et d'où il résulte que, pour une mère d'âge moyen, la proportion des garçons, d'abord assez élevée, diminue graduellement quand le père avance en âge, pour remonter ensuite. Il en est d'ailleurs de même si on envisage des femmes d'âges divers mariées à des hommes d'âge moyen. Il en résulte que le coefficient de masculinité (c'est-à-dire le nombre de garçons pour 100 filles) est sensiblement égal à 1 quand le père et la mère sont *simultanément* d'âge moyen (vingt-cinq à trente-cinq ans). Il semble donc, qu'à côté de l'influence de l'ovule, il y ait lieu de faire place à l'action du spermatozoïde.

Une conséquence en découle immédiatement : c'est que le sexe ne peut être déterminé qu'à *l'instant même de la fécondation*, c'est-à-dire au moment de l'union du spermatozoïde et de l'ovule.

Dans ces conditions, nous pouvons nous représenter le déterminisme sexuel de la façon suivante : les deux éléments sexuels apportent chacun leurs tendances propres à évoluer vers un sexe ou vers l'autre. Au moment de la fécondation, ces tendances se combinent, se neutralisent plus ou moins. L'œuf fécondé et le produit seront du sexe de l'élément dont les tendances étaient le plus marquées.

Variation des tendances des éléments sexuels.

Tout ceci revient à poser comme postulat que les tendances peuvent varier d'un élément sexuel à l'autre, que deux spermatozoïdes ou deux ovules appartenant au même individu peuvent être différents sous le rapport de leurs propriétés déterminantes. Est-ce exact? Certainement, sinon on ne s'expliquerait pas qu'un homme et une femme puissent avoir des enfants de sexe différent, que d'une ponte de grenouille, qui comprend des centaines d'œufs, il puisse sortir des individus des deux sexes.

Dès lors, le problème du déterminisme expérimental ou artificiel du sexe se pose de la manière suivante : comment faire varier les tendances des éléments sexuels? Quel régime imposer à un homme, à une femme, pour que leurs éléments sexuels prennent des propriétés telles que leurs enfants soient d'un sexe désiré?

Et bien, M. Robinson a simplement découvert un cas où les tendances de l'ovule tendent à se définir naturellement dans le sens femelle : quand une femme est en état d'insuffisance surrénale, ses ovules ont des propriétés déterminantes femelles très accentuées. Ce cas est remarquable par sa netteté. Mais ce n'est pas le seul, et, à côté des capsules surrénales, il y a certainement beaucoup d'autres organes, d'autres fonctions, qui peuvent entrer en jeu.

Nous connaissons quelques-unes des circonstances qui peuvent ainsi agir sur les éléments reproducteurs. Thury et R. Hertwig ont montré que la maturation plus ou moins avancée de l'ovule est de première importance. Nous savons également que l'âge des parents influe sur les propriétés de leurs ovules et de leurs spermatozoïdes.

Sous le nom de théorie du plus faible générateur on a rassemblé quelques faits d'où il semble ressortir (Van Lint, Billon) que, dans certains cas, un individu affaibli, malade, impose son sexe au produit. La théorie de Robinson n'est qu'un cas particulier de la théorie du plus faible générateur, les femmes en insuffisance surrénale, malades par conséquent, n'ayant généralement que des filles.

Mais cette théorie ne peut être considérée comme absolue et à côté d'elle s'est dressée la théorie du « plus fort générateur ». Le plus fort des conjoints, soit par son âge, soit pour toute autre cause, donnerait son sexe au produit (Girou de Buzareingue, Martegoute, Sanson). Et, comme la précédente, cette théorie peut se réclamer d'un certain nombre de constatations favorables.

Que signifie tout ceci? comment interpréter ces faits contradictoires? Simplement en admettant qu'un grand nombre de facteurs peuvent agir sur les tendances des éléments sexuels. Rien de plus vague que ces notions du « plus fort » ou du « plus faible » générateur. Ni l'une ni l'autre ne correspondent à un état physiologique défini. Elles sont simplement l'expression très vague d'états physiologiques non définis qui peuvent agir sur les éléments sexuels dans un sens déterminé. En ce qui concerne les diverses glandes closes, notamment, les effets peuvent être très différents. Nous avons vu que l'insuffisance surrénale produit un excès de filles. Inversement, l'insuffisance thyroïdienne (Lanz) détermine une prédominance des mâles.

Concluons donc : Les tendances des éléments sexuels peuvent varier et cette variation est déterminée par un *un très grand nombre* de conditions physiologiques. Nous en connaissons quelques-unes, mais la plupart nous sont certainement inconnues.

Espérons que le progrès de nos connaissances permettra, dans un avenir plus ou moins éloigné d'établir l'influence de chaque fonction, de chaque organe, de chaque glande close, sur les tendances des éléments sexuels.

Valeur probable de la théorie nouvelle.

Tout cela doit nous permettre de fixer la portée pratique et la valeur théorique des faits étudiés par Robinson.

S'agit-il de *prévoir* le sexe d'un embryon en voie de développement? Deux cas peuvent se présenter. Ou bien les parents sont dans un état physiologique sensiblement normal; alors il faudrait, pour conclure, connaître d'une façon précise l'état de toutes les fonctions physiologiques *au moment* de la fécondation, ce qui est pratiquement impossible. Ou bien, l'un des deux conjoints présente un état de trouble organique déjà étudié et classé au point de vue de son influence sur les tendances des éléments sexuels. Par exemple, la mère est en état d'insuffisance surrénale, et nous avons des raisons de penser qu'il en était déjà ainsi au moment de la fécondation; alors nous pouvons affirmer qu'il y a beaucoup de chances pour que l'enfant soit une fille.

S'agit-il maintenant d'obtenir à volonté des enfants d'un sexe déterminé? Deux cas peuvent encore se présenter. Ou bien les parents sont dans un état physiologique normal; alors, dans les conditions naturelles, les chances sont sensiblement égales pour que l'enfant soit un garçon ou une fille. Le problème revient donc à créer dans l'organisme de l'un des parents un trouble artificiel capable d'agir sur les tendances des éléments sexuels, dans le sens désiré. Si l'on veut bien s'en tenir à *augmenter les chances* d'un sexe au détriment de l'autre, la solution sera peut-être assez facile à trouver. Il suffira de placer l'organisme de l'un des parents et *cela dès avant la fécondation* dans un état physiologique dont l'action sur le sexe est bien étudiée et bien déterminée. On pourrait, par exemple, traiter par l'adrénaline des femmes qui désireraient avoir des garçons. Mais on n'obtiendra jamais ainsi une certitude de réussite. Car en effet, le déterminisme du sexe dépend, nous l'avons vu, de beaucoup de facteurs, et il arrivera fatalement que dans certains cas, certaines causes insoupçonnées viendront se superposer à celles que nous avons voulu créer dans l'organisme et en détruire les effets. D'ailleurs, il y a un autre côté de la question qui ne doit pas être oublié. Il n'est pas sûr que de semblables pratiques seraient inoffensives pour l'organisme qui s'y soumettrait.

Désirons-nous, au contraire, opérer à coup sûr? Alors, le problème semble actuellement insoluble; car il nous faudrait connaître l'influence de tous les organes de toutes les fonctions de l'organisme sur les tendances des éléments sexuels, et le moyen de modifier chacune de ces fonctions dans le sens désiré. Il serait d'ailleurs indispensable d'agir sur les deux sexes puisque nous avons vu que le père, comme la mère, a le droit de revendiquer sa part d'influence dans le déterminisme sexuel. Inutile de dire que ce programme ne saurait être réalisé actuellement.

Mais il est un progrès dont la réalisation semble beaucoup plus facile, donc plus immédiate. Supposons qu'un individu présente un trouble physiologique bien défini, classé, connu, étudié sous le rapport de son influence sur les tendances des éléments sexuels. Pour reprendre une dernière fois l'exemple de Robinson, supposons une femme en état d'insuffisance surrénale. Nous savons qu'elle n'aura que des filles. Alors nous pourrons, en traitant cette insuffisance comme tout autre trouble physiologique, modifier la tendance femelle exclusive des ovules.

L'opothérapie surrénale empêchera les femmes atteintes d'insuffisance surrénale d'avoir invariablement des filles; mais il ne s'ensuivra pas qu'elles auront *sûrement* des garçons. Car nous ne ferons que rétablir l'équilibre physiologique normal, et une des conséquences de cet équilibre est que les ovules se déterminent en nombre à peu près égal dans le sens mâle et dans le sens femelle.

C'est à cela sans doute, que se trouvera probablement de longtemps limité notre pouvoir sur le déterminisme du sexe : atténuer les troubles fonctionnels qui déterminent le sexe toujours dans le même sens.

Note sur une épée en fer trouvée en Vendée

Par A. de MORTILLET

La très remarquable collection d'armes réunie par M. le comte Raoul de Rochebrune au château de la Court, à Saint-Cyr-en-Talmondais, s'est enrichie l'année dernière d'une superbe pièce, que son heureux possesseur a bien voulu nous communiquer et nous permettre de publier.

J'ai déjà eu l'occasion de signaler, en 1909, dans *L'Homme Préhistorique* (7e année, p. 230), une fort belle et fort intéressante épée en bronze de cette collection pêchée dans la Loire, aux Salorges (Loire-Inférieure).

La pièce récemment acquise par M. de Rochebrune, une épée également, d'une beauté et d'une conservation non moins parfaites, est d'un intérêt plus grand encore pour les préhistoriens.

Cette épée a été découverte dans le sud du département de la Vendée, sur la commune du Gué-de-Velluire, canton de Chaillé, arrondissement de Fontenay-le-Comte. Trouvée il y a une dizaine d'années, par un pêcheur, elle avait été vendue à un collectionneur de la région, qui n'a jamais voulu, malgré les offres qui lui ont été faites, s'en dessaisir. Ce n'est qu'après sa mort que sa veuve a consenti à la céder à M. de Rochebrune.

La susdite arme a un aspect assez particulier et ne rappelle que vaguement les formes connues jusqu'à présent (fig. 1).

Elle présente, à première vue, quelque chose d'insolite et d'embarrassant, qui pourrait éveiller la méfiance ; mais, en l'examinant plus attentivement, on reconnaît sans peine qu'elle offre tous les caractères désirables d'authenticité. Sa haute antiquité ne saurait être mise en doute.

La longueur totale de cette épée est de 74 centimètres.

La poignée, fondue d'une seule pièce, est en bronze, recouvert d'une belle patine vert foncé. Elle a 135 millimètres de longueur, y compris le pommeau, la fusée et la garde (fig. 2).

Le pommeau, extrêmement développé, est fortement cintré, de manière à figurer, de profil, une large courbe, dont la corde mesure extérieurement 100 millimètres, et la flèche 40 millimètres. Déployé, il représenterait, en plan, une sorte d'ellipse, ayant 120 millimètres de grand diamètre sur 40 millimètres de petit diamètre. La face supérieure ou concave de cette ellipse est légèrement carénée dans le sens de sa longueur et forme deux versants s'inclinant vers les côtés plats de la lame.

Un dessin assez original décore toute la surface en question (fig. 3) :


Fig. 1. — Épée du Gué-de-Velluire (Vendée). (1/5 grand. nat.)

Au centre du pommeau, entourant la pointe cylindrique qui simule l'extrémité de la soie de la lame, se voit un cercle, composé de 4 ronds disposés symétriquement, deux de chaque côté dans le sens de la longueur du pommeau et reliés par des ronds beaucoup plus petits, presque des points. Sur les bords du pommeau et suivant longitudinalement leur courbure, courent quatre lignes parallèles, supportant une série de dents de loup, formées de deux angles inscrits l'un dans l'autre. A l'intérieur de ce dessin est une figure fermée de même forme que le pourtour du pommeau, mais ne comprenant qu'une seule ligne, qui supporte aussi des dents de loup semblables aux précédentes.

Les deux bouts du pommeau sont renforcés par des ornements en relief de forme triangulaire.

La fusée de la poignée est d'une forme très spéciale que je ne me souviens pas avoir vue sur des armes anciennes. Sa longueur totale atteint à peine 60 millimètres, ce qui indique nettement que l'arme était destinée à des gens ayant la main fort étroite. Malgré la possibilité d'empiéter un peu sur le pommeau et sur la garde, une grosse main n'y serait pas à l'aise.

Au-dessous de la partie ovalaire, cerclée de trois traits parallèles, qui sert de base ou de support au pommeau, la fusée se rétrécit et s'aplatit. En cet endroit, elle n'a que 18 millimètres de largeur sur 8 millimètres d'épaisseur. Sur la ligne médiane de cette partie aplatie, qui mesure 50 millimètres de longueur, se trouvent trois rivets, dont les deux extrêmes sont encore munis de larges têtes plates. Du troisième, celui du milieu, il ne reste que la cheville centrale, traversant toute l'épaisseur de la fusée et peut-être aussi la soie de la lame; sa tête a disparu, mais des traces qui subsistent de son pourtour indiquent qu'elle devait avoir les mêmes dimensions que les autres.

Sur chacun des côtés latéraux, et c'est là la particularité la plus bizarre de cette poignée, il existe un appendice plat, faisant saillie de 7 à 8 millimètres et mesurant environ 9 millimètres de largeur à sa naissance. Bien que ces projections, qui divisent en deux parties inégales la fusée, puissent paraître anormales et peu pratiques, elles ne gênent cependant en rien la préhension de l'arme. La pièce est fort bien en main, mal-

gré la petitesse de la poignée, encore réduite par ces deux appendices, qui viennent se placer entre le médius et l'annulaire lorsque l'on saisit l'arme.

La garde mesure 60 millimètres de largeur sur 34 millimètres de hauteur. Elle a cette forme élégante en demi-cercle que l'on rencontre communément sur les épées de l'âge du bronze. Son milieu, profondé-

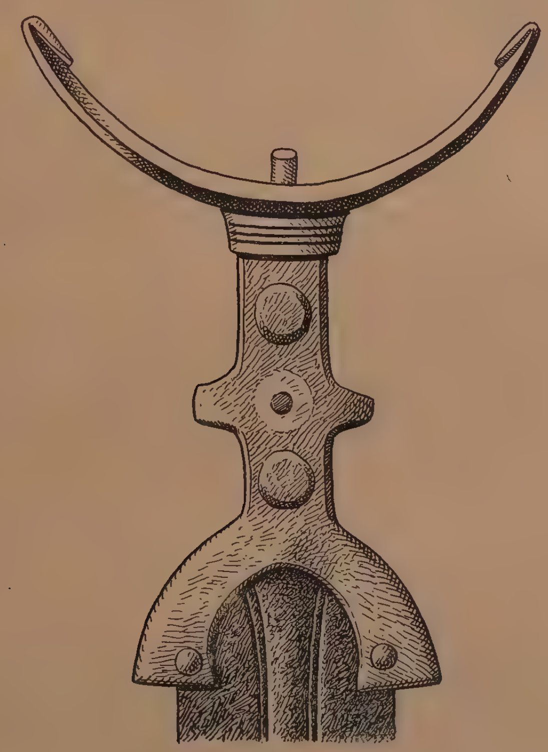


Fig. 2. — Poignée de l'épée du Gué-de-Velluire. (2/3 grand. nat.)

ment échancré, présente une arcade de 23 millimètres de hauteur et de 25 millimètres de largeur à la base. Vers l'extrémité inférieure de chacune des deux branches qui encadrent cette échancrure se trouve un rivet avec têtes beaucoup plus petites que celles des rivets de la fusée.

La lame de l'épée du Gué-de-Velluire est en fer. Ses dimensions sont les suivantes : longueur, de la pointe jusqu'à la naissance de la garde, 605 millimètres; largeur au sortir de la garde, point où elle atteint son maximum, 41 millimètres; épaisseur la plus grande de la côte médiane, 5 millimètres.

Cette lame n'a point, cependant, une forme propre à l'âge du fer. Il est manifeste qu'elle a été copiée sur une lame en bronze.

Elle n'est pas en forme de pistil, comme le sont en général les lames

en bronze ou en fer des épées de l'époque d'Hallstatt. Ses tranchants sont, au contraire, à peu près parallèles sur plus des deux tiers de sa longueur. Leur écartement, qui est, nous venons de le voir, de 41 millimètres au point où elle sort de la poignée, est encore de 36 millimètres 43 centimètres plus loin. Puis les tranchants vont en se rapprochant plus sensiblement et forment en se réunissant une pointe très aiguë.

Une nervure médiane, assez accentuée, s'étend sur toute sa longueur. Elle est bordée, de chaque côté, d'un double filet.

On ne voit pas de coches, ou crans latéraux, sur la partie de la lame voisine de la poignée, mais cela tient, peut-être, à ce que cette lame s'étant cassée au delà des crans, la portion qui restait aura été remmanchée tant bien que mal. Ce qui porterait à croire qu'il en a été ainsi, c'est que la lame ne présente pas à sa naissance l'élargissement que l'on observe d'ordinaire, et que, de plus, elle n'occupe pas toute l'étendue de la fente de la garde dans laquelle elle est insérée.

Il se pourrait aussi, il est vrai, que la poignée n'ait pas été fabriquée pour la lame qu'elle porte actuellement, car on observe également des vides, entre celle-ci et la garde, au milieu de ses deux faces. Faite primitivement pour une lame en bronze plus large à la base et à côte médiane plus épaisse, elle n'aurait, dans cette hypothèse, reçu que plus tard une lame en fer.

Quoi qu'il en soit, cette arme appartient, sans conteste, à l'âge du bronze, mais tout à fait à la fin de cet âge, à une époque où le fer venait seulement de faire son apparition. C'est ce qu'attestent non seulement la forme de la lame, mais aussi celle de la poignée.

Le fer de la dite lame n'est presque pas altéré. A peine noirci par places, il garde encore en grande partie son éclat métallique. Ce merveilleux état de conservation d'un métal pourtant si facilement oxydable pourrait être un sujet d'étonnement, si nous ne savions que l'endroit d'où provient la pièce en question, passage très fréquenté dans tous les temps, a souvent livré des armes qui se distinguent toujours par leur extraordinaire fraîcheur, quelle que soit leur ancienneté. Il faut donc admettre que le milieu dans lequel on les rencontre est exceptionnellement favorable à la conservation du fer.

Après avoir décrit la curieuse épée du Gué-de-Velluire, jetons un rapide coup d'œil sur les éléments de comparaison qui peuvent nous renseigner sur son âge.

On sait que plusieurs stations des derniers temps de l'âge du bronze ont livré de rares objets en fer. Il en a été recueilli quelques-uns dans la grande et riche palafitte de Mœringen, sur le lac de Bienne. Parmi ceux-ci, le plus important est une épée ayant, comme celle de M. de Rochebrune, une lame en fer. Mais cette lame, plus longue que la lame vendéenne, mesure 66 centimètres, et elle est d'une forme un peu différente. Ses tranchants, au lieu d'être rectilignes, sont ondulés. Elle possède, en outre, deux coches latérales très prononcées. La poignée, malheu-

reusement incomplète, est en bronze, incrusté de petites bandes de fer [1].

La même palafitte contenait d'ailleurs des épées à lame en bronze sans ondulations et sans coches. Une d'elles a sa poignée également ornée de bandelettes de fer.

Des incrustations de fer analogues décorent aussi la poignée d'une épée en bronze, avec lame à coches, découverte en Bavière [2].

Enfin, Montelius [3] cite une épée en bronze, trouvée en Moravie et conservée au Musée de Brünn, dont la poignée, qui est du type à antennes enroulées, est fixée à la lame au moyen de trois rivets en fer.

Les quelques découvertes de ce genre que nous connaissons montrent que l'usage du fer ne s'est pas introduit brusquement dans l'Europe occidentale, mais qu'il a, au contraire, pénétré lentement et progressi-

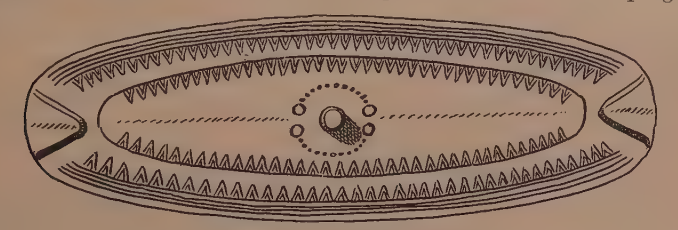


Fig. 3. — Développement de la partie supérieure du pommeau. (2/3 grand nat.)

vement, suivant toute probabilité par des relations commerciales. Les objets fabriqués avec le nouveau métal y sont en infime minorité et ils conservent encore des formes exactement semblables à celles des objets en bronze auxquels ils sont associés.

En ce qui concerne la poignée de l'épée du Gué-de-Velluire, bien qu'elle ait une forme très spéciale, elle se rattache cependant incontestablement au groupe des poignées larnaudiennes du type à pommeau elliptique cintré [4], dont elle n'est, en somme, qu'une exagération.

Parmi les poignées de ce type, celles qui, à notre connaissance, se rapprochent le plus de la poignée vendéenne sont :

1° Une poignée en bronze isolée, trouvée à Saverne (Alsace) et conservée au Musée de Dornach. Elle a un grand pommeau elliptique, dont la face concave est ornée d'un dessin composé de ronds concentriques et de rangées de petites hachures parallèles. Mais, bien que dépassant sensiblement les dimensions ordinaires, ce pommeau est encore loin d'égaler, comme développement et comme incurvation, celui de l'épée du Gué-de-Velluire.

1. G. et A. de Mortillet : *Musée préhistorique*, 2e édit. 1903, pl. CI, fig. 1355.

2. Oscar Montelius, Sur les poignées des épées et des poignards en bronze, *Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques*, Stockholm, 1874, t. II, p. 908, fig. 42.

3. Montelius, *id.*, p. 912.

4. G. et A. de Mortillet, *Musée Préhistorique*, 2e édit., 1903, pl. LXXXVI, fig. 1054 à 1057.

2° La poignée de l'épée en bronze qui faisait partie de la trouvaille de Ronzano, près Bologne (Italie). Le pommeau de cette poignée[1], qui est incomplet et fort altéré, devait avoir ses deux extrémités terminées par une ornementation en relief, comparable aux saillies triangulaires que l'on voit sur le pommeau de l'épée de Vendée.

Quant aux appendices latéraux qui donnent à la poignée de cette dernière pièce un si étrange aspect, nous ne connaissons rien d'absolument semblable. Toutefois, certaines poignées ont leur fusée élargie sur les côtés de façon à produire deux pointes, qui sont situées exactement à la place qu'occupent ces ailettes, c'est-à-dire un peu plus près de la garde que du pommeau. Cette forme atténuée se montre notamment en Suisse, dans les stations lacustres du bronze les plus récentes, telles que, par exemple, celle d'Auvernier, sur le lac de Neuchâtel, et celle de Mœringen, sur le lac de Bienne.

Seule, une épée provenant du lit de la Saône, à Mâcon, et faisant partie de la collection Lacroix, a une poignée avec de véritables ailettes, comparables à celles de l'épée de Vendée, quoique de dimensions un peu moindres, ne dépassant guère 6 millimètres de longueur[2]. Elle a une garde semi-circulaire. Sa fusée est plate et garnie dans la longueur de cinq têtes de rivets. Mais le pommeau, loin d'être plat, a une forme globuleuse.

Du type à pommeau elliptique ci-dessus mentionné dérive le type à antennes, dans lequel les extrémités de l'ellipse s'allongent et s'enroulent en spirales discoïdes[3].

Le pommeau de l'épée du Gué-de-Velluire marque, pour ainsi dire, un passage entre ces deux formes.

Les épées en bronze avec poignées se rapportant à ces deux types paraissent avoir été encore en usage au commencement du premier âge du fer dans certaines régions méridionales. C'est à cette époque que l'on attribue, entre autres, l'épée à pommeau elliptique de Ronzano (Italie) et l'épée en bronze à antennes enroulées en spirales trouvée à Hallstatt (Autriche). Tandis que, dans les contrées plus septentrionales où le fer n'a pas fait son apparition d'aussi bonne heure, comme la France, la Suisse et tout le nord de l'Europe, les mêmes types datent franchement de l'âge du bronze.

En résumé, tout s'accorde à démontrer que l'épée du Gué-de-Velluire est d'un modèle appartenant essentiellement à l'âge du bronze et que l'on peut sans la moindre hésitation la ranger tout à fait à la fin de cette période, bien qu'elle possède déjà une lame en fer.

1. Oscar Montelius, *La Civilisation primitive en Italie*, 1re partie, *Italie septentrionale*, 1895, pl. XCV, fig. 3.
2. E. Chantre, *L'Age du bronze dans le bassin du Rhône*, pl. XV *bis*, fig. 2.
3. G. et A. de Mortillet, *Musée Préhistorique*, 2e édit., 1903, pl. LXXXVI, fig. 1062 et 1063.

ENTENTE INTERNATIONALE POUR L'UNIFICATION DES MESURES ANTHROPOMÉTRIQUES SUR LE VIVANT

Pendant le Congrès d'archéologie et d'anthropologie préhistoriques qui s'est tenu à Genève du 9 au 14 septembre 1912, une Commission internationale s'est occupée de l'unification des mesures anthropométriques sur le vivant, dans le but de poursuivre l'œuvre accomplie au Congrès de Monaco, en 1906, pour l'unification des mesures craniométriques et céphalométriques [1].

Cette commission comprenait : MM. Chantre (France), Czekanowski (Russie), Duckworth (Grande-Bretagne), Frassetto (Italie), Giuffrida-Ruggeri (Italie), Godin (France), Hillebrand (Hongrie), Hoyos Sainz (Espagne), Hrdlicka (Etats-Unis), Loth (Pologne russe), von Luschan (Allemagne), Mac Curdy (Etats-Unis), Manouvrier (France), Marett (Grande-Bretagne), Mayet (France), Mochi (Italie), Musgrove (Grande-Bretagne), Pittard (Suisse), Rivet (France), Schlaginhaufen (Suisse), G. Sergi (Italie), Sollas (Grande-Bretagne), Volkov (Russie), Weisgerber (France).

Cette Commission a tenu quatre séances : le 11, de huit heures à midi, sous la présidence de M. Manouvrier, le 13, de huit heures à onze heures et de trois heures à quatre heures, sous la présidence de M. G. Sergi, le 14, de neuf heures à dix heures, sous la présidence de M. Duckworth.

Les rapporteurs désignés ont été MM. Duckworth, Rivet et Schlaginhaufen.

L'ensemble du rapport a été adopté à l'unanimité par la Commission, dans sa séance du 14, et le même jour, par le Congrès, dans sa séance de clôture.

Principes généraux.

a) Pour les mensurations sur le vivant, la position debout est adoptée.

b) La méthode des projections est adoptée, sauf dans les cas où mention spéciale sera faite d'une méthode différente.

c) Pour les mesures paires, il est recommandé d'opérer sur le côté gauche et de prendre des mesures bilatérales pour la hauteur de l'acromion et du grand trochanter au-dessus du sol.

1. *Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques*, 13e session, Monaco, 1906, t. II, p. 377-394.

d) Les observateurs sont priés d'indiquer toujours avec précision leur méthode et leur instrumentation.

e) Il est tout particulièrement recommandé aux personnes désireuses de faire de l'anthropométrie, de ne pas se contenter d'une étude théorique des procédés de mensuration, mais de les apprendre pratiquement dans les divers laboratoires où ils sont enseignés.

Détail des mesures

1. *Taille.* — Le sujet est debout sur un plan horizontal résistant, non appuyé contre un plan vertical, les bras pendants, la paume de la main regardant en dedans, les doigts verticaux, les talons joints, et le regard horizontal. Mesurer dans cette position la hauteur du vertex au-dessus du sol.

*2[1]. *Conduit auditif.* — Point de repère : le fond de l'échancrure entre le tragus et l'hélix (point déjà accepté au Congrès de Monaco, *op. cit.*, p. 391).

*3. *Menton.* — Point de repère : bord inférieur de la mandibule sur la ligne médiane.

*4. *Fourchette sternale.* — Point de repère : le point le plus déclive de l'échancrure sternale.

*5. *Mamelon.* — Point de repère : centre du mamelon. Exclure de cette mesure les femmes aux seins pendants.

*6. *Ombilic.* — Point de repère : centre de la cicatrice ombilicale.

*7. *Pubis.* — Point de repère : bord supérieur du pubis sur la ligne médiane. En cas de difficulté pour trouver ce bord, se guider sur le pli inférieur du ventre.

*8. *Apophyse épineuse de la cinquième vertèbre lombaire.* — Pour trouver aisément ce point de repère, faire fléchir le tronc du sujet, position dans laquelle l'apophyse épineuse de la cinquième lombaire fait nettement saillie.

9. *Taille assis.* — Faire asseoir le sujet sur un siège horizontal et résistant, de 30 à 40 centimètres de haut (cette hauteur étant proportionnée à la taille du sujet), les jambes en flexion sur les cuisses. Mettre le dos en contact avec un plan vertical ou avec l'anthropomètre au niveau de la région sacrée et entre les deux omoplates. Placer la tête dans la même position que pour la taille debout. Mesurer la hauteur du vertex au-dessus du plan du siège.

*10. *Hauteur du bassin.* — Le sujet étant dans la position de la taille assis, mesurer la hauteur du sommet de la crête iliaque au-dessus du plan du siège.

*11. *Acromion.* — Point de repère : bord supérieur et externe de l'acromion.

1. Les mesures précédées d'un astérisque sont celles pour lesquelles le sujet doit être dans la position indiquée pour la mesure de la taille.

*12. *Grand trochanter.* — Point de repère : bord supérieur du grand trochanter.

*13. *Épine iliaque antérieure et supérieure.* — Point de repère : sommet de l'épine iliaque antérieure et supérieure. En cas de difficulté pour trouver ce point, suivre le ligament de Poupart jusqu'à son point d'insertion qui est précisément l'épine cherchée.

*14. *Coude.* — Point de repère : interligne radio-huméral.

*15. *Poignet.* — Point de repère : pointe inférieure de l'apophyse styloïde du radius.

*16. *Extrémité du médius.*

*17. *Genou.* — Point de repère : point supérieur du rebord interne du plateau tibial.

*18. *Cheville.* — Point de repère : pointe inférieure de la malléole interne.

*19. *Grande envergure.* — Placer le sujet contre un mur, les bras étendus horizontalement, les mains complètement ouvertes la paume en avant, et mesurer la distance entre les extrémités des médius.

Si l'on n'a pas de mur à sa disposition, placer l'anthropomètre rigide horizontalement derrière le sujet placé dans la position ci-dessus décrite et prendre la même mesure. Quelle que soit la méthode employée, il faut toujours exiger du sujet le maximum d'extension.

*20. *Diamètre biacromial.* — Distance maxima entre les extrémités des deux acromions.

*21. *Diamètre bihuméral.* — Distance maxima entre les deux saillies deltoïdiennes (mesure secondaire).

*22. *Diamètre bimamelonnaire.* — Distance entre les centres des deux mamelons (même observation que pour la mesure n° 5) (mesure secondaire).

*23. *Diamètre bicrétal.* — Distance maxima entre les lèvres externes des crêtes iliaques. Pour prendre cette mesure, diriger les branches du compas-glissière de haut en bas et d'avant en arrière.

*24. *Diamètre bispinal.* — Distance entre les deux épines iliaques antérieures et supérieures (cf. mesure n° 13).

*25. *Diamètre bitrochantérien.* — Distance maxima entre les faces externes des grands trochanters. Il est nécessaire pour prendre cette mesure de déprimer fortement les tissus.

*26. *Diamètre antéro-postérieur externe du bassin.* — Points de repère : en avant, bord supérieur du pubis sur la ligne médiane; en arrière, sommet de l'apophyse épineuse de la cinquième vertèbre lombaire.

*27. *Diamètre transversal du thorax n° 1.* — Diamètre mesuré dans un plan horizontal passant au niveau de la base de l'appendice xyphoïde. Prendre la moyenne des mesures notées à l'inspiration et à l'expiration ou bien faire la mesure dans l'état intermédiaire entre l'inspiration et l'expiration [1].

1. Pour les mesures n° 27 à n° 30, il est nécessaire d'employer un compas

*28. *iamètre transversal du thorax n° 2.* — Diamètre mesuré dans un plan horizontal passant au niveau du bord supérieur de la quatrième articulation chondro-sternale (même observation que pour la mesure n° 27) (mesure secondaire).

*29. *Diamètre antéro-postérieur du thorax n° 1.* — Diamètre mesuré dans le même plan que le diamètre transverse du thorax n° 1 (mesure n° 27) (même observation que pour la mesure n° 27).

*30. *Diamètre antéro-postérieur du thorax n° 2.* — Diamètre mesuré dans le même plan que le diamètre transverse du thorax n° 2 (mesure n° 28) (même observation que pour la mesure n° 27) (mesure secondaire).

*31. *Hauteur du sternum.* — Hauteur mesurée au compas-glissière du point le plus déclive de la fourchette sternale à la base de l'appendice xyphoïde.

32. *Diamètre bicondylien de l'humérus.* — (Mesure secondaire).

33. *Diamètre bistyloïdien de l'avant-bras.* — (Mesure secondaire).

34. *Diamètre bicondylien du fémur.* — (Mesure secondaire).

35. *Diamètre bimalléolaire.* — (Mesure secondaire).

*36. *Circonférence thoracique.* — Circonférence mesurée dans un plan horizontal passant par la base de l'appendice xyphoïde (même observation que pour la mesure n° 27) (mesure secondaire).

37. *Circonférence du cou.* — Circonférence minima.

38. *Circonférence du bras.* — Circonférence maxima recherchée au-dessous du deltoïde, le bras étant à l'état de repos.

39. *Circonférence du bras à l'état de contraction.* — Circonférence maxima recherchée comme pour la mesure n° 38 (mesure secondaire).

40. *Circonférence maxima de l'avant-bras.* — Circonférence mesurée au niveau des muscles épitrochléens et épicondyliens.

41. *Circonférence minima de l'avant-bras.* — Circonférence mesurée au-dessus des apophyses styloïdes du radius et du cubitus.

42. *Circonférence maxima de la cuisse.* — Circonférence mesurée au niveau du pli fessier.

43. *Circonférence minima de la cuisse.* — Circonférence mesurée au-dessus du genou.

44. *Circonférence du mollet.* — Circonférence maxima.

45. *Circonférence minima de la jambe.* — Circonférence mesurée au-dessus des malléoles.

46. *Circonférence minima de la ceinture.* — Circonférence mesurée au niveau de la partie la plus étroite de la taille.

47. *Contour de la main.* — La main droite est appliquée sur une feuille de papier, les doigts très modérément écartés, l'axe du médius se trouvant dans le prolongement de l'axe de l'avant-bras. Marquer par deux traits les extrémités de la ligne bistyloïdienne, puis à partir de ces points, suivre le contour de la paume et des doigts avec un crayon fendu longi-

d'épaisseur à extrémités larges, les pointes du compas ordinaire faussant la mesure en pénétrant dans les espaces intercostaux.

tudinalement, tenu bien verticalement. Marquer par un point le fond des espaces interdigitaux et l'articulation métacarpo-phalangienne de chaque côté.

48. *Contour du pied.* — Le pied est posé sur une feuille de papier, la jambe étant perpendiculaire au plan de soutien. Marquer par quatre traits les extrémités des malléoles et l'articulation métatarso-phalangienne de chaque côté, puis tracer le contour du pied et des orteils de la même façon que le contour de la main et marquer d'un point le fond de chaque espace interdigital. Il est inutile de tracer le bord interne, entre le point malléolaire et le point métatarso-phalangien, car ce tracé est toujours inexact.

49. *Hauteur de la voûte du pied.* — Le pied étant dans la position décrite pour le tracé de son contour, mesurer au compas-glissière vertical la distance verticale entre le plan de soutien et le bord supérieur du scaphoïde (mesure secondaire).

La Commission et le Congrès ont également adopté à l'unanimité la technique et les vœux suivants :

Reconstitution de la taille a l'aide des os longs

Pour la reconstitution de la taille à l'aide des os longs, on mesure la longueur maxima de ces os, à l'exception du fémur qu'on mesure *en position*, et du tibia, qu'on mesure également en position, sans l'épine.

Vœux

I. — La Commission émet le vœu que, pour la représentation graphique des crânes, les anthropologues emploient soit le plan de Broca, soit le plan de Francfort.

II. — La Commission émet le vœu que les anthropologues publient intégralement toutes leurs mesures.

L'un des rapporteurs,
P. Rivet.

Livres et Revues

Marcellin Boule. — *L'Homme fossile de la Chapelle-aux-Saints.* — (*Annales de Paléontologie*, Paris, Masson, 1911-1913.)

Le volumineux mémoire (278 pages et 16 planches hors texte) que le Professeur M. Boule vient de consacrer à l'étude de l'Homme fossile de la Chapelle-aux-Saints est incontestablement la plus complète de toutes les contributions jusqu'ici consacrées à la connaissance des restes du type humain de Néanderthal.

L'excellent état de conservation du spécimen découvert en août 1908 par les abbés A. et J. Bouyssonie et Bardon avait rendu possible une restauration squelettique presque parfaite, et c'est grâce à cette heureuse circonstance que l'auteur a pu faire connaître les détails morphologiques d'un certain nombre de pièces osseuses qui, dans le gisement de Spy lui-même, n'avaient pas été conservées. Pour suppléer à l'insuffisance que présentaient cependant, à certains égards, les documents provenant de la Chapelle-aux-Saints, M. M. Boule a utilisé les ossements de la Ferrassie, découverts, comme l'on sait, par MM. Capitan et Peyrony à peu près à la même époque.

Le mémoire des *Annales de Paléontologie* est en réalité un véritable traité de l'*Homo neanderthalensis*.

Dans une étude de critique générale du plus haut intérêt qu'il a jointe à son exposé descriptif, l'auteur a coordonné avec précision et méthode les données éparses jusqu'ici concernant la Paléontologie humaine, et a rendu de ce fait aux anthropologistes un service que nul ne méconnaîtra. Tous ceux qui s'intéressent au problème de notre origine ne pourront se dispenser désormais de consulter son important travail.

Le mémoire de M. M. Boule se divise en huit chapitres.

Le premier chapitre, très court, est consacré à la relation des circonstances de la découverte, à une brève étude stratigraphique, à quelques détails enfin concernant la faune du gisement (faune froide à *Rhinoceros tichorhinus*) et les restes d'industrie (silex, pour la plupart du type classique du Moustier).

Les quatre suivants sont consacrés à l'étude des caractères anatomiques du squelette.

Il est impossible de songer à suivre l'auteur dans les détails de ses descriptions si complètes. Qu'il me suffise de signaler quelques-unes des

principales conclusions auxquelles il est parvenu, en insistant plus particulièrement sur celles qui constituent des acquisitions scientifiques nouvelles.

En ce qui concerne la tête osseuse, il a définitivement complété nos connaissances anatomiques restées encore bien imparfaites après les descriptions des restes de Néanderthal, de Gibraltar et de Spy. Par son crâne, aussi bien que par sa face, le type néanderthalien se rapproche incontestablement du type anthropoïde. « Mais, s'il faut reconnaître, dit M. M. Boule parlant des dispositions morphologiques qui imposent ce rapprochement, que beaucoup de ces caractères... peuvent se retrouver sur des crânes d'hommes modernes appartenant surtout à des races dites inférieures... ils sont très rares, très disséminés, très isolés... » Dans le type néanderthalien, au contraire, ces caractères s'accumulent toujours.

L'une des parties les plus intéressantes du chapitre concernant la mandibule est celle qui est consacrée à l'étude des insertions du muscle digastrique. La figure 57 montre nettement la réduction des empreintes digastriques du Chimpanzé à l'Homme actuel, en passant par celui de la Chapelle.

Le chapitre concernant la colonne vertébrale et les côtes est entièrement nouveau. Avant la découverte de la Corrèze, en effet, on ne connaissait rien ou presque rien du rachis et de la cage thoracique des Néanderthaliens. M. M. Boule a pu réunir la plupart des vertèbres plus ou moins bien conservées, un fragment supérieur du sacrum et de nombreux débris de côtes. Un des faits les plus remarquables qu'il ait mis en lumière, fait qu'expriment nettement les figures 63 à 65, est l'absence de rétroversion des apophyses épineuses des quatre dernières vertèbres cervicales et de la première vertèbre dorsale de l'Homme de la Chapelle. Cette rétroversion, si prononcée chez l'Homme actuel, se trouve à peine plus accusée chez le Chimpanzé que chez l'*Homo neanderthalensis*.

L'une des caractéristiques les plus importantes du scapulum, et qu'un fragment d'omoplate de la Ferrassie a permis de constater, est le grand développement de la crête mitoyenne du sous-épineux et du grand rond. Ces deux muscles présentaient incontestablement moins de tendance à se confondre chez les Néanderthaliens que chez les Hommes actuels.

L'humérus est dans son ensemble nettement humain. Par contre, le cubitus et plus encore le radius, par beaucoup de leurs caractères, se rapprochent infiniment de ceux des grands singes.

La main des Néanderthaliens était robuste et leur pouce était court.

Bien que le bassin, malheureusement assez mal conservé, paraisse présenter dans son ensemble une conformation toute humaine, on y relève cependant encore quelques caractères de rapprochement avec les Anthropoïdes.

Les fémurs et les tibias de l'Homme de la Chapelle étaient en trop mauvais état pour pouvoir servir à une étude de détails; l'auteur a utilisé

pour ses descriptions ceux de la Ferrassie beaucoup moins incomplets. Il a réussi à mettre en évidence un certain nombre de caractères particuliers qu'on retrouve parfois plus ou moins épars dans les populations actuelles qui mènent encore la vie sauvage : robustesse exceptionnelle, volume considérable des têtes articulaires, forte courbure du fémur et section arrondie de sa diaphyse. Extrême brièveté du tibia par rapport au fémur, etc..., etc... L'astragale des Néanderthaliens se rapproche de celui des Anthropoïdes par la grande déviation de son col.

C'est également à l'étude du squelette que se rattache la détermination de la taille et des proportions du corps.

En se reportant aux tableaux de L. Manouvrier, la taille de l'Homme de la Chapelle aurait été de 1 m. 61, celle de l'Homme de la Ferrassie (La Ferrassie I) de 1 m. 65, celle de la Femme de la Ferrassie (La Ferrassie II) de 1 m. 48. Mais M. M. Boule fait remarquer avec justesse qu'en raison de la platycéphalie du crâne et de la faible longueur du rachis, on doit, pour se rapprocher davantage de la réalité probable, retrancher 5 cm. environ.

Les proportions des membres rentrent sensiblement dans les dispositions humaines actuelles.

Le chapitre VI est consacré à l'étude de l'encéphale. Il se divise en deux sous-chapitres, l'un traitant de la capacité crânienne, l'autre de la morphologie encéphalique telle qu'on peut la déduire de l'étude du moulage endocrânien.

Par cubage direct du crâne, M. M. Boule a obtenu pour l'Homme de la Chapelle une capacité de 1 626 cm^3. Si l'on compare ce chiffre, qui dépasse sensiblement la moyenne des Hommes actuels (1 500 cm^3 environ pour les Européens), à ceux que l'on peut attribuer aux autres crânes Néanderthaliens, on se rend compte que l'Homme de la Corrèze était, parmi ses congénères, exceptionnellement favorisé au point de vue du volume encéphalique. La moyenne des Néanderthaliens reste cependant sensiblement au-dessous de celle des Hommes actuels et très loin du chiffre obtenu par Eug. Dubois chez le Pithécanthrope, à plus forte raison des maximums observés chez les Anthropoïdes actuels.

Pour l'étude de la morphologie encéphalique, M. M. Boule a bien voulu m'associer à lui. Notre travail en collaboration a antérieurement paru dans le journal *L'Anthropologie* et est simplement résumé dans le mémoire des *Annales de Paléontologie*. Le compte rendu qui en a été fait en mars 1912 dans cette même revue me dispense d'insister actuellement.

Le septième chapitre est intitulé *Étude comparative et taxonomique. — Les fossiles humains du pleistocène moyen.* Après une revision complète et détaillée des restes humains se rattachant au pleistocène moyen, l'auteur résume en un tableau clair et précis les principaux caractères anatomiques de l'*Homo neanderthalensis* et établit sa diagnose zoologique.

Comparant ensuite ce type humain archaïque aux races actuelles les plus primitives, il conclut à son incontestable infériorité; il examine la question de savoir quels ont pu être les prédécesseurs du type humain de Néanderthal et l'on trouvera dans ce paragraphe d'intéressantes considérations sur les restes récemment découverts de Piltdown.

Le dernier chapitre enfin est une mise au point critique du plus haut intérêt des données actuelles du problème de l'origine de l'Homme envisagé à la lumière de la Paléontologie.

J'ai tenu à donner aux lecteurs de cette *Revue* un résumé précis de l'important mémoire de M. M. Boule qui est, je le répète, la contribution la plus complète que nous possédions actuellement sur le type humain de Néanderthal. Je n'insisterai pas davantage sur les qualités qu'il présente, me bornant à rendre hommage en terminant au talent d'exposition de l'auteur, dont le style sobre et précis facilite la lecture.

Les illustrations ont été particulièrement soignées, et il convient de mentionner que les deux premières planches du mémoire sont composées de vues stéréoscopiques du crâne, destinées à permettre au lecteur de se rendre un compte exact de la forme et du relief.

R. ANTHONY.

Dr SERGIO SERGI. — *Crania habessinica.* — Rome, 1912.

Le Dr Sergio Sergi, de Rome, lauréat de la Société d'Anthropologie de Paris, a publié aux frais de la fondation Virchow, de Berlin, un important mémoire sur les crânes abyssins.

Ce mémoire est le résultat des recherches commencées en 1907 sur la collection des crânes abyssins, faisant partie de la collection Virchow à la Société d'Anthropologie de Berlin. Ces crânes ont été recueillis par G. Schweinfurth et forment deux séries, l'une de 105 crânes du Tigré, ramassés en 1892 sur le chemin qui mène de Massaoua en Abyssinie, provenant de victimes de la famine et du choléra qui ont dépeuplé ces régions. La seconde série de 29 crânes, de Kohaito, fut récoltée en 1894.

L'auteur a pris sur ces crânes un grand nombre de mensurations et calculé de nombreux indices, il est arrivé aux conclusions suivantes :

1° La capacité crânienne des Abyssins est supérieure à celle des Égyptiens anciens, et équivalente à la moyenne des Italiens anciens et modernes.

2° Le crâne abyssin est dolichocéphale, et l'indice céphalique oscille parallèlement à celui des Méditerranéens.

3° Les trois mesures principales, longueur maxima, largeur maxima et hauteur du crâne, sont identiques à celles des anciens Égyptiens; il en est de même de la valeur de l'indice de la longueur du crâne égyptien.

4° La leptoprosopie est la forme dominante de la face, la mésoprosopie est assez fréquente, mais la caméprosopie est très rare. La série abyssine

représente surtout le type des Égyptiens les plus anciens. Les Abyssins paraissent être un peu plus leptoprosopes que les Méditerranéens, mais comme chez ceux-ci la face de la femme est plus longue.

5° Un fort tiers des Abyssins sont platyrhiniens, un faible tiers mésorhiniens. Sous ce rapport les Abyssins rappellent plus le type égyptien archaïque que le méditerranéen.

6° Les Abyssins sont surtout proopiques.

7° Plus de la moitié des Abyssins sont orthognathes, un tiers prognathes comme en Égypte.

8° Par la forme du trou occipital, le crâne abyssin rentre dans le groupe des types supérieurs.

Les corrélations résultant de la combinaison des indices sont les suivantes :

1° Dolichocéphalie et mésocéphalie sont associées à l'orthocéphalie ; la dolichocéphalie coexiste rarement avec la camécéphalie et encore plus rarement avec l'ipsicéphalie. La mésocéphalie est très rarement associée à l'ipsicéphalie et plus rarement encore à la camécéphalie.

2° L'indice hauteur-longueur tend à croître en même temps que l'indice céphalique, comme chez les Égyptiens.

3° L'augmentation de l'indice céphalique tend à diminuer la valeur de l'indice hauteur-largeur.

4° Sur les dolichocéphales, la valeur de l'indice céphalique augmente en même temps que l'indice facial supérieur, c'est l'inverse chez les mésocéphales.

5° La leptorhinie coïncide avec la leptoprosopie, la mésorhinie avec la leptoprosopie, la platyrhinie avec la mésoprosopie et la caméprosopie. Si l'indice nasal augmente, l'indice facial supérieur tend à diminuer.

6° La mésoprosopie et la microsémie ou la mésocémie coïncident souvent.

7° La leptoprosopie coïncide avec le prognathisme ou l'orthognathisme, avec celui-ci la mésoprosopie est un peu plus fréquente.

8° La leptorhinie s'observe avec l'orthognathisme, rarement avec le prognathisme. La mésorhinie de même. On rencontre la platyrhinie avec le prognathisme et un peu moins souvent avec l'orthognathisme.

9° Si l'indice facial supérieur ou la leptoprosopie augmentent, la proopie a également des tendances à augmenter.

Sans nier l'influence de l'élément nègre sur la population de l'Abyssinie, certains caractères faciaux tels que la largeur du nez, ne suffisent pas pour la prouver. Certaines populations sur lesquelles on ne peut guère admettre une influence négritique présentent ce même caractère.

L'Abyssin aurait le même type que l'habitant de l'Europe néolithique et que l'Égyptien préhistorique, type qui prédomine encore dans la Méditerranée.

Les crânes du Kohaito sont mésosèmes, souvent microsèmes, rarement mégasèmes. Ils sont plus larges, plus bas et souvent plus prognathes, ils

ont le nez et le palais plus étroits, mais rentrent dans le même groupe eurafricain que ceux du Tigré.

D'après cinq crânes Gallas et cinq crânes Somalis, provenant de la même collection, Sergi croit que les Gallas ont des caractères négroïdes, tandis que les Somalis auraient des traits sémitiques ou mieux, arabes.

Le Dr Sergio Sergi a fait des mensurations très minutieuses que nous regrettons de ne pouvoir résumer toutes ici.

H. W.

René Worms. — *La sexualité dans les naissances françaises.*

Cet ouvrage a paru comme thèse de doctorat (sciences naturelles), dans la bibliothèque sociologique internationale. L'auteur s'est proposé de rechercher l'explication de ces faits, constants en France depuis un siècle : qu'il naît plus de garçons que de filles, que l'excédent de mâles est plus sensible chez les mort-nés que chez les nés vivants, pendant qu'il existe plus de femmes que d'hommes. Il a envisagé l'hypothèse que le sexe masculin dériverait d'une nutrition défavorable des parents et du rejeton par insuffisance d'aliments ou par intoxication. Les garçons moins bien nourris, plus fragiles avant de naître et dans le premier âge, succomberaient plus souvent et deviendraient ainsi moins nombreux que les filles.

Or M. Worms a constaté une réduction de l'excès des mâles en France dans le cours du XIXe siècle. Cette décroissance lui paraît liée aux progrès de la richesse publique et à d'autres effets concomitants de la même cause; à savoir la baisse de la natalité, de la mortalité, de l'infantile en particulier, de la morti-natalité aussi dans un certain sens. De plus, il note que l'excès des mâles s'affirme surtout dans les pays les moins avancés : dans l'est et dans le midi de l'Europe, tandis qu'il atteint son minimum en France et en Angleterre. Il note que chez nous cet excédent est plus grand dans les campagnes que dans les villes, dans les villes ordinaires que dans la capitale, de sorte que sa réduction serait liée au « progrès économique et social ».

Cherchant à dégager le rôle des facteurs soit organiques, soit psychiques ou sociaux, il a constaté un coefficient de masculinité élevé dans des départements pauvres (Lozère, Morbihan); à Paris au mois de juin (l'un de ceux où la vie est le plus facile au grand nombre) un coefficient grandissant avec l'écart d'âge entre le mari et la femme, plus élevé parmi les uvriers de l'État que parmi ses employés, légèrement accentué après une guerre désastreuse.

L auteur ne se dissimule pas que ce qui reste douteux dans sa théorie, c'est la formule la plus spéciale : que l'excès de mâles dérive d'une nutrition défectueuse et il reconnaît en outre que le fait principal qu'il s'est particulièrement appliqué à mettre en évidence, à savoir la réduction de l'excès de mâles quand s'accroît la richesse publique, n'est pas sans présenter des exceptions. Mais n'est-ce pas, dit-il, le sort de presque toute formule scientifique?

L. M.

MM. Bertholon et Chantre viennent de publier, à Lyon, un travail intitulé *Recherches anthropologiques dans la Berbérie orientale; Tripolitaine, Tunisie, Algérie*, accompagné de nombreuses planches et cartes.

Cet ouvrage, en préparation depuis deux ans, est de toute première importance; nous le signalons aujourd'hui à nos lecteurs et nous en donnerons sous peu une analyse complète.

Congrès préhistorique de France.

Le 9e Congrès préhistorique de France aura lieu à Lons-le-Saulnier (Jura), du 27 juillet au 2 août 1913, sous la présidence de M. Léon Coutil.

Au programme : excursions aux lacs du Jura, aux stations préhistoriques et aux tumulus de la région; et conférences par MM. A. de Mortillet, Coutil, Corot, Kessler, Baudoin et Perron.

Sociétés allemandes d'Anthropologie.

La 44e réunion générale des Sociétés allemandes d'anthropologie aura lieu à Nüremberg, du 3 au 9 août 1913. Les congressistes prendront part le 8 à une excursion en Franconie, et le 9 à une visite générale de Münich et de ses musées.

Le Secrétaire général est M. le Dr G. Thilenius, conservateur du musée de Hambourg.

Distinctions honorifiques.

1° Nous avons le plaisir d'annoncer à nos lecteurs qu'à l'occasion du Congrès des Sociétés savantes (session de Grenoble), Mlle Fleschelle, secrétaire de l'École d'Anthropologie, a été nommée officier d'Académie. Nous adressons à notre dévouée collaboratrice nos meilleures félicitations pour cette distinction bien méritée.

2° Dans sa séance du 5 mai dernier, la vieille et savante Société des Sciences médicales de Gannat a, sur la proposition de M. le Dr Paul Fabre (de Commentry), correspondant de l'Académie de Médecine, conféré le titre de membre honoraire au Dr Georges Hervé, professeur à l'École d'Anthropologie.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

Les restes humains fossiles de Piltdown (Sussex)

Par R. ANTHONY

Dans le numéro de Mars 1913 (Vol. LXIX. Part. 1. N° 273.) du *Quarterly Journal of the geological Society*[1], MM. Ch. Dawson, A. Smith Woodward et G. Elliot Smith viennent de publier une étude détaillée des restes humains fossiles découverts au cours de ces années dernières à Piltdown (Sussex), et dont les anthropologistes ne connaissaient encore l'existence que par une courte note des *Proceedings* de la Société de Géologie de Londres (décembre 1912) et par quelques articles de journaux, dont un de l'*Illustrated London News*, parus à peu près à la même époque.

La mémoire du *Quarterly Journal* se divise en trois parties :

1° Une étude stratigraphique du gisement et une description des silex travaillés qui accompagnaient les ossements. Elle est due à M. Ch. Dawson, l'auteur de la découverte.

2° Une étude anatomique des ossements humains et des restes de Mammifères qui leur étaient associés. Elle est signée du nom M. A. Smith Woodward.

3° Un exposé préliminaire des principaux caractères du moulage endocrânien, par M. G. Elliot Smith.

Bien que n'ayant point examiné les pièces de Piltdown, et n'en n'ayant même point encore vu de moulage, il me paraît intéressant, tout en analysant la remarquable étude qui leur est consacrée, de faire part aux lecteurs de cette *Revue* des quelques réflexions que m'ont suggérées le texte et les figures du mémoire précité.

1. On the Discovery of a Palaolithic human skull and mandible in a Flint-bearing gravel overlying the Wealden (Hastings Beds) at Piltdown, Fletching (Sussex). By Charles Dawson, F. S. A., F. G. S., and Arthur Smith Woodward, L.L. D., F. R. S., Sec. G. S. With an Appendix by Prof. Grafton Elliot Smith, M. A., M. D., F. R. S. (Read December 18 th, 1912).

Ces remarques peuvent être groupées en quatre paragraphes :

1° Le gisement. — Les ossements de Mammifères associés. — L'industrie.

2° Les débris crâniens.

3° Le fragment de mandibule.

4° Le moulage endocrânien.

Dans le présent article je me bornerai à développer les deux premiers paragraphes.

1° Le gisement. — Les ossements de mammifères associés. — L'industrie.

La découverte des restes humains fossiles de Piltdown s'échelonne sur un laps de temps assez long. C'est il y a quelques années qu'un premier débris d'os pariétal fut rencontré par un ouvrier dans une carrière de graviers mêlés de silex de teinte ferrugineuse et qui servaient couramment dans la région à la réfection des routes; ces graviers superposés aux couches Wealdiennes avaient depuis longtemps attiré l'attention de M. Ch. Dawson. Au cours de l'automne de 1911, il recueillit lui-même à Piltdown, et dans le même milieu, un important débris de frontal; puis un peu plus tard, successivement, et à plus ou moins de distance les uns des autres, d'autres fragments osseux furent découverts, notamment une demi-mandibule; une portion d'occipital fut enfin rencontrée par le Dr Woodward. Tous ces débris nettement fossilisés, bien conservés et nullement roulés, contenaient une forte proportion de fer, comme le démontre une analyse chimique de M. S. A. Woodhead.

Ils étaient accompagnés d'une faune de Mammifères ainsi constituée : *Mastodon*, *Stegodon*, *Hippopotamus*, *Cervus elaphus*, *Equus*, *Castor fiber*. Comme les restes humains, tous ces ossements d'animaux étaient minéralisés par de l'oxyde de fer.

M. A. Smith Woodward fait remarquer avec beaucoup de raison que les fragments de dents de Mastodon et de Stegodon (formes pliocènes), qui présentent tous les caractères de débris roulés, doivent par conséquent être vraisemblablement considérés comme provenant d'un dépôt plus ancien que les os humains.

La dent d'Hippopotame leur est peut-être contemporaine.

En ce qui concerne les dents de Castor, les débris de Cerf et la molaire de Cheval qui offrent, non seulement les mêmes caractères

de fossilisation mais encore le même état de conservation que les débris humains, le fait semble encore plus probable; à propos de ce dernier lot d'ossements fossiles, il convient de rappeler que M. Ch. Dawson signale qu'une portion de métatarsien de Cerf a été trouvée fendue longitudinalement et présentant des incisures qui paraissent être dues à une action humaine.

M. A. Smith Woodward estime que ces indications paléontologiques, tout en ne permettant pas de déterminer avec certitude absolue l'âge de la couche de graviers, tendent néanmoins à la faire rapporter à l'époque pléistocène.

L'étude de l'industrie vient d'ailleurs corroborer, affermir et préciser cette manière de voir, puisqu'associés aux débris fossilisés M. Ch. Dawson a trouvé des éolithes et des silex taillés d'un type très voisin de celui de Chelles. Si les premiers sont pour la plupart roulés comme les os de Proboscidiens, les seconds semblent véritablement avoir été contemporains de l'Homme, du Castor, du Cerf et du Cheval.

La conclusion de M. Ch. Dawson est que l'âge des ossements humains de Piltdown ne saurait probablement être inférieur à la première moitié de l'époque pléistocène. L'individu dont ils proviennent devait vraisemblablement vivre durant une période de climat chaud.

Au cours de la discussion qui suivit, à la Société géologique, la communication des trois auteurs, Sir Ray Lankester fit d'expresses réserves sur l'âge des débris humains du Sussex; d'autre part, M. A. Keith déclara qu'il les considérait comme se rattachant à l'époque pliocène : « Tertiary man had thus been discovered in Sussex », conclue-t-il.

En tout état de cause, il semble cependant qu'on puisse sans hésitation ni réserve se rallier, comme l'ont fait M. Boyd Dawkins et M. Duckworth, comme l'a fait aussi dans son récent travail sur l'Homme fossile de la Chapelle (*Annales de Paléontologie*, 1911 et 1912) M. M. Boule, particulièrement compétent en la matière, à l'opinion et aux formules de M. Ch. Dawson et de M. A. Smith Woodward : les débris humains du Sussex paraissent bien être d'âge pléistocène inférieur.

2° Les débris craniens.

La première question qui se pose immédiatement est de savoir si les différents fragments crâniens trouvés, comme on l'a vu, pour la plupart, à une certaine distance les uns des autres et à des intervalles de temps plus ou moins éloignés, n'ont pu appartenir à deux ou même à plusieurs individus. Un certain nombre de faits militent contre cette opinion : d'une part, aucun d'entre eux ne fait double emploi, et, d'autre part, les fragments qui dépendent de l'un et de l'autre côté proviennent d'os sensiblement égaux et symétriques. M. A. Smith Woodward a d'ailleurs pu rétablir, partiellement au moins, les connexions de tous ces fragments et construire ainsi, si j'ai bien compris son texte et ses figures, deux portions crâniennes, l'une gauche, l'autre droite.

La portion gauche, la plus importante, comprend la partie postérieure du pariétal et le temporal presque tout entier. Elle dépasserait même les limites de la ligne sagittale médiane en avant et en arrière. La partie droite comprend la plus grande partie du pariétal et la portion moyenne de l'occipital, cette dernière empiétant largement sur le côté gauche et s'étendant jusqu'au trou occipital dont une partie du bord est ainsi conservé.

α. *Épaisseur des os.* — Le premier fait sur lequel M. A. Smith Woodward attire l'attention est l'épaisseur véritablement extraordinaire que présentent ces os ; 20 mm. au niveau de la protubérance occipitale interne, 11 à 12 mm. à l'angle postéro-latéral du pariétal gauche et au niveau des sillons horizontaux de l'occipital, 10 mm. au niveau du bord des solutions de continuité frontales et pariétales, 8 à 9 mm. au voisinage de la suture lambdoïde dans le pariétal droit. Le fait que le pariétal droit parait être moins épais en arrière que le gauche mérite d'être noté, mais il ne me semble pas être une indication suffisante pour que l'on puisse soutenir que ces deux os appartenaient à des individus différents.

On sait que chez les Européens actuels, l'épaisseur de la paroi crânienne est généralement de 5 et 6 mm. dans la région de la voûte, se réduisant à mesure que l'on descend vers les fosses temporales, plus encore au niveau des fosses cérébelleuses, et atteignant son maximum à la protubérance occipitale (de 10 à 15 mm. environ). Le crâne de la Chapelle-aux-Saints, déjà remarquable à cet égard, pré-

sente au niveau de la partie supérieure du pariétal gauche une épaisseur de 6 à 8 mm. (M. Boule); il paraît se rapprocher beaucoup par ce caractère de ceux de la plupart des Australiens. J'ai de mon côté mesuré l'épaisseur des parois crâniennes chez un certain nombre de grands Anthropoïdes. Chez les Gorilles mâles de forte taille, cette épaisseur mesurée en dehors des crêtes sagittales et pariéto-occipitales, en dehors également du niveau des sinus aériens, est toujours très faible. Il est aisé d'en concevoir la raison.

Chez les Hommes en effet, et en laissant de côté la base ainsi que le plafond de l'orbite qui, dans le cas particulier, ne nous intéressent pas, on constate que les régions où le crâne est le moins épais sont en somme celles où des fibres musculaires s'insèrent, c'est-à-dire la partie inférieure de l'occipital où s'attachent les muscles profonds de la nuque, ainsi que l'écaille du temporal et la partie du pariétal qui l'avoisine (insertion des muscles temporaux)[1].

Or, chez les Anthropoïdes munis de crêtes sagittale et pariéto-occipitales, toute la surface du crâne que les crêtes n'occupent pas correspond à des insertions musculaires. Ce n'est que chez ceux qui, comme les Chimpanzés par exemple, possèdent des muscles temporaux distants et également séparés du massif musculaire de la nuque, que l'on rencontre sur la voûte, entre les insertions musculaires, une plage longitudinale plus ou moins large où l'épaisseur deos paris est, comme chez l'Homme, plus considérable.

Les surfaces d'insertion des temporaux étant plus développées, cette plage longitudinale est d'ailleurs toujours moins étendue dans le sens transversal, chez les Anthropoïdes que chez les Hommes. L'extension de la zone de moindre épaisseur des parois crâniennes chez les premiers serait donc simplement en rapport avec le grand

1. Dans un travail antérieur (Introd. à l'étude expérim. de la Morphogénie, *Bull. et Mém. Soc. Anthrop.*, Paris, 1903) j'ai déjà effleuré l'importante question de morphogénie osseuse à laquelle ce fait particulier se rattache. Je me bornerai à rappeler ici que l'os, tout en jouant son rôle de soutien, ne doit être en somme considéré que comme un tissu de remplissage dont le développement est réglé et limité par celui des organes contigus, en particulier des muscles. Dans le cas qui nous occupe, la paroi crânienne est évidemment limitée dans son expansion centripète par la présence de l'encéphale. Au niveau des surfaces d'insertions musculaires, elle est limitée en outre dans son expansion centrifuge par la présence des muscles eux-mêmes : il résulte en effet d'un ensemble de causes compliquées et sur lesquelles il n'y a point à insister ici qu'une minceur extrême de la paroi se trouve être la condition indispensable à la réalisation d'une longueur de fibres en rapport avec l'amplitude des mouvements que doivent commander les muscles temporaux et les muscles profonds de la nuque.

développement des surfaces d'insertion des muscles masticateurs et de ceux de la nuque. On admet que chez l'Homme actuel, c'est dans les groupes généralement considérés comme inférieurs, et les travaux de L. Manouvrier sur l'indice cubique ont contribué à l'établir, que l'épaisseur du crâne à la voûte est la plus considérable. Par ce caractère l'Homme de Piltdown se montre plus inférieur encore que tous les Hommes connus, mais il ne peut uère être établi entre lui et les Anthropoïdes, chez qui la minceur généralisée des parois crâniennes paraît être en rapport avec des dispositions anatomiques particulières, aucune comparaison à cet égard.

β. *Reconstitution partielle de la boîte crânienne.* — Les deux pièces droite et gauche reconstituées par M. A. Smith Woodward ne présentent aucun point de contact. Néanmoins l'auteur, se basant sur l'identité de symétrie des deux régions pariétales communes, a tenté de rétablir la forme crânienne en comblant l'espace vide existant. La reconstitution à laquelle il a abouti laisse évidemment une certaine place au doute.

Les deux grandes difficultés de cette reconstitution consistaient à déterminer d'une part le profil du front, d'autre part la distance d'écartement des deux bosses pariétales. De ces deux déterminations dépendaient nécessairement la longueur et la largeur du crâne. La façon dont M. A. Smith Woodward a résolu ce double problème l'a conduit à apprécier ainsi les dimensions approximatives du crâne de l'Homme du Sussex :

Longueur maxima (glabello-iniaque)	190 mm.
Largeur maxima	150 —
Hauteur du basion au vertex	130 —
Hauteur du basion au bregma	130 —

Si l'on compare ces dimensions à celles que présentent les exemplaires connus du groupe des Néanderthaliens, on obtient les résultats suivants :

La longueur maxima serait en somme à peu près égale à celle du crâne de Gibraltar, très inférieure par conséquent à celle des crânes de la Chapelle (208), de la Quina (203), de Spy I (200), de Neanderthal (199), de Spy II (198).

La largeur serait sensiblement la même que celle du crâne de Spy II, intermédiaire par conséquent entre celle des crânes de la

Chapelle (166) et de Néanderthal (147). Le crâne de La Quina (138) resterait beaucoup en dessous.

Au point de vue de la hauteur enfin, le crâne de Piltdown serait comparable à celui de la Chapelle dont la hauteur basio-bregmatique est de 131.

γ. *Capacité crânienne.* — Les dimensions : longueur-largeur-hauteur, constituent des éléments qui permettent de se faire une idée approchée de la capacité crânienne.

M. A. Smith Woodward l'estime à 1070 cm³ au moins, très voisine par conséquent de celle attribuée par M. A. Keith et par M. G. L. Sera à l'Homme de Gibraltar (1080 cm³).

Ce chiffre de 1070 cm³ me paraît manifestement trop faible.

Si l'on applique aux données numériques fournies par les trois dimensions supposées le procédé de l'indice cubique de Broca, on obtient en choisissant l'indice de 1.20 déterminé par L. Manouvrier (*Comptes rendus Assoc. française Av. Sc.* 1880) pour les Australiens, le chiffre de 1543 cm³; avec 1.30, indice maximum utilisé par Broca, on obtiendrait celui de 1424 cm³. Ces chiffres sont sans aucun doute trop élevés.

En effet, d'une part, L. Manouvrier a montré que l'indice cubique croît avec l'épaisseur des parois, et, d'autre part, les parois crâniennes de l'Homme de Piltdown sont beaucoup plus épaisses que celles des Australiens. Il faudrait évidemment se servir dans cette circonstance d'un indice supérieur à 1.30; il est d'ailleurs très difficile de le déterminer avec quelque précision. Je ferai remarquer cependant qu'en calculant la valeur de x (indice recherché) à l'aide de la formule suivante

$$\frac{x}{\text{10 (épaisseur à la voûte chez l'Homme de Piltdown)}} = \frac{\text{1,20 (indice cubique pour les Australiens).}}{\text{8 (épaisseur estimée dans la même région chez les Australiens)}}$$

on obtient le chiffre de 1.50. La capacité crânienne calculée d'après l'indice 1.50 serait alors 1234 cm³.

Ce chiffre est très voisin de celui qu'on obtient à l'aide du procédé employé par M. M. Boule pour évaluer la capacité approximative des crânes néanderthaliens incomplets.

En appliquant la formule suivante

$$\frac{x}{\text{long.} \times \text{larg.} \times \text{haut. (du moulage endocrânien)}} = \frac{\text{1 626 cm}^3 \text{ (capacité mesurée directement de l'Homme de la Chapelle)}}{\text{long.} \times \text{larg.} \times \text{haut. (du moulage endocrânien de la Chapelle)}}$$

M. M. Boule a trouvé pour les Néanderthaliens ci-dessous énumérés les chiffres suivants :

Néanderthal	1 408 [1] cm³.
La Quina	1 367 —
Gibraltar	1 296 [2] —

Cette même formule appliquée aux dimensions approximatives qui sont attribuées, d'après la reconstruction de M. A. Smith Woodward, par M. G. Elliot Smith au moulage endocrânien de Piltdown (pour la longueur et pour la largeur il donne les chiffres de 163 mm. et de 130 mm. ; la hauteur approximative peut être aisément mesurée sur son croquis réduit exactement à la demi grandeur nature) donne un chiffre de 1220 cm³ environ.

Ce chiffre d'ailleurs paraît être un peu trop faible, car il est évident que le plan crânien postérieur et le front étant plus abrupts chez cet homme fossile que chez les Néanderthaliens, il en résulte nécessairement une augmentation du volume encéphalique. Si d'autre part l'on admettait que la reconstruction de M. A. Smith Woodward puisse être corrigée, il semble qu'elle ne pourrait l'être que dans le sens d'une augmentation de longueur et de largeur.

Il me paraît en résumé que le crâne de Piltdown devait avoir une capacité d'environ, 1250 cm³, si l'on en juge d'après la reconstruction de M. A. Smith Woodward. Ce chiffre qui reste inférieur à celui de la capacité moyenne des Hommes actuels de notre race (Européens : 1560 cm³ pour les Hommes, 1375 cm³ pour les femmes d'après Topinard) rentre cependant dans les limites de leurs variations normales et est très éloigné du maximum observé chez les Anthropoïdes (623 cm³ chez un Gorille).

Il reste encore très voisin de celui qui, corrigé par M. M. Boule, représenterait la capacité crânienne de l'Homme de Gibraltar, et la comparaison de M. A. Smith Woodward demeurerait exacte ; il est au surplus facile de se rendre compte que, de tous les crânes néanderthaliens, c'est encore celui de Forbes-Quarry qui, par l'ensemble de ses dimensions, se rapprocherait le plus de celui de Piltdown tel qu'il a été reconstitué.

1. Rappelons que ce chiffre très supérieur à celui donné par Schaaffhausen et Huxley (1 230 cm³) reste un peu au-dessous des appréciations de Ranke et de L. Manouvrier (1 500 cm³ environ).

2. Ce chiffre dépasse sensiblement l'approximation de A. Keith et de G. L. Sera (1 080 cm³), et est très voisin au contraire de celle donnée par Sollas (1 260 cm³).

δ. *Indice céphalique.* — Je me bornerai à noter l'indice céphalique qui, d'après M. A. Smith Woodward, serait approximativement de 78 ou 79, supérieur, semble-t-il, par conséquent, à celui des Néanderthaliens (Minimum : La Quina 68.2 d'après M. H. Martin-Maximum : Gibraltar 77.9 d'après Macnamara ?; 80 d'après Sollas?)

ε. *Hauteur du crâne.* — Calculés d'après les chiffres approximatifs de M. A. Smith, Woodward, les indices basio-bregmatiques seraient les suivants chez l'Homme de Piltdown :

I. hauteur, longueur	68,4
I. hauteur, largeur	86,6
I. mixte.	77,5

Ils dépassent sensiblement ceux calculés chez quelques Chimpanzés et Gibbons adultes par M. Boule ; ils dépassent aussi ceux de l'Homme de la Chapelle (62, 9. — 83, 9. — 73, 4), rentrant en somme dans les limites de variations de ceux des hommes actuels tout en se classant parmi les plus faibles.

M. Boule a réuni dans son mémoire sur l'Homme de la Chapelle une série de ces derniers. Le crâne du comté de Calaveras, qu'il cite d'après Hrdlicka, se rapprocherait beaucoup par ses indices basio-bregmatiques de celui de Piltdown (69, 5. — 86, 6. — 78). Celui de la cathédrale de Brême, minimum de la série de Gildemeister, lui est beaucoup inférieur (59, 5. — 79, 1. — 69, 8).

Calculé également d'après les chiffres de M. A. Smith Woodward, l'indice vertical de G. Schwalbe aurait une valeur de 47,3. Il dépasserait donc sensiblement ceux des Néanderthaliens dont le minimum est représenté par La Quina 39,09 (H. Martin) et le maximum par Spy II 44, 3, (G. Schwalbe).

Il dépasse aussi à plus forte raison ceux des Anthropoïdes adultes. Maximum observé par G. Schwalbe : 37.7 chez un Chimpanzé. Il rentre en somme dans les limites des indices humains (Minimum observé par Sollas : 45 chez un Australien).

L'angle bregmatique évalué à 50° dépasse également celui des Néanderthaliens (Minimum : Néanderthal 44° d'après G. Schwalbe) et à plus forte raison celui des Anthropoïdes (Maximum 39°5 d'après G. Schwalbe) concordant à peu près avec le minimum observé chez les hommes actuels (Australiens).

ζ *Frontal.* — La largeur frontale minima évaluée à 112 mm. dépasse sensiblement celle de tous les Néanderthaliens dont le maxi-

mum à cet égard est représenté par l'Homme de la Chapelle (109 mm.). Chez l'Homme de Gibraltar cette dimension n'est que de 102 mm.

M. A. Smith Woodward, se basant sur les caractères qu'il a pu observer de la région sus-orbitaire gauche dans sa partie externe, signale l'absence du torus supra-orbitalis caractéristique des Néanderthaliens; on ne peut que se borner à enregistrer ce fait important qui découle nécessairement, ainsi que l'escarpement du front, de la reconstruction qu'il a établie.

η. *Pariétal.* — Je me bornerais à noter à propos des détails que l'auteur donne sur cet os que les limites d'insertion du muscle et de l'aponévrose temporale ne me paraissent pas autant qu'à M. A. Smith Woodward différer de celles qu'on observe assez souvent chez les hommes d'aujourd'hui.

θ. *Temporal.* — L'os temporal, dit M. A. Smith Woodward, « *is typically human in every detail* ». L'auteur en effet ne signale aucune particularité de l'arcade zygomatique; il note l'absence de la spina glenoïdalis normale chez les grands Anthropoïdes et rencontrée par M. Gorjanovic Kramberger chez l'Homme de Krapina ainsi que par M. Boule chez celui de la Chapelle; il signale enfin la forme et la direction, très semblable à celle qu'on observe chez les hommes actuels, du méat auditif externe.

J'ajouterai que l'apophyse mastoïde, qu'il considère comme relativement réduite, me semble très normale, surtout si l'on suppose que le crâne de Piltdown soit féminin.

La figure 5 de la planche 18 ainsi que les figures 2 et 2 *bis* de la planche 19 permettent enfin de constater un caractère que je considère comme très important et sur lequel M. A. Smith Woodward a peu insisté : la suture temporo-pariétale présente au niveau de l'écaille temporale l'incurvation à concavité inférieure qui semble très nettement caractériser le genre Homo. Chez les Anthropoïdes on sait que cette suture est généralement au contraire à peu près rectiligne[1].

Quoi qu'il en soit, le temporal de Piltdown présente quelques

1. Dans l'importante collection de crânes d'Anthropoïdes que possède le laboratoire d'Anatomie comparée du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, je n'ai rencontré aucun spécimen qui présentât une courbure à concavité inférieure de la suture temporo-pariétale aussi accusée que celle que l'on constate sur le crâne de Chimpanzé adulte figuré par M. A. Smith Woodward (fig. 8, p. 140).

caractères incontestables d'infériorité : M. A. Smith Woodward signale par exemple la présence d'une crête supramastoïdienne. Elle me semblerait même, d'après ses figures, assez accentuée.

C'est là un caractère important qui a déjà fait l'objet d'études très précises notamment de la part de L. Manouvrier dans ses articles consacrés au Pithécanthrope; il convient de noter que la crête supramastoïdienne existe déjà sur les crânes encore très jeunes d'Anthropoïdes, et, je l'ai constatée sur certains de ces derniers à un état de développement très comparable, autant que j'ai pu en juger, à celui qu'elle paraît présenter chez l'homme de Piltdown.

L'auteur note enfin la grande profondeur de la cavité glénoïde et la présence d'une apophyse post-glénoïdienne qui, d'après les figures, serait bien marquée. Ces deux caractères sont également très importants. L'apophyse post-glénoïdienne en particulier est très comparable par sa forme et l'état de son développement à celle dont on constate la présence sur le crâne de la plupart des Anthropoïdes jeunes. On sait d'autre part que si cette apophyse a été constatée sur les temporaux de Krapina (Gorjanovic Kramberger), de la Chapelle (M. Boule), parfois aussi sur ceux de quelques hommes actuels (voir notamment le travail déjà cité de M. Boule), elle est généralement chez ces derniers rudimentaire ou absente.

ɩ. *Occipital.* — L'occipital me paraît se rattacher d'assez près à ceux des hommes actuels, d'abord par la situation de son inion externe dont M. A. Smith Woodward a constaté la position au-dessous de l'attache du tentorium; chez les Néanderthaliens, qui se rapprochent à cet égard des Anthropoïdes, il est, comme l'on sait, placé nettement au-dessus.

Les impressions sinusiennes indiquent aussi une asymétrie, fréquente chez l'homme actuel, des pôles occipitaux et des lobes cérébelleux latéraux.

Cette asymétrie est plus rare chez les Anthropoïdes.

L'aspect de la crête occipitale interne, tel qu'il est représenté dans la figure 1*a* de la planche 20, ne paraît impliquer qu'un faible degré de l'écartement des lobes cérebelleux latéraux qu'on constate chez les Néanderthaliens et les Anthropoïdes.

Enfin, la direction presque verticale de la portion sus-iniaque éloigne l'occipital de cet homme fossile de celui des Néanderthaliens. Pas plus que les Anthropoïdes ni l'homme actuel, l'individu de

Piltdown ne présentait le surplombement sus-cérébelleux caractéristique des hommes de la Chapelle et de La Quina.

*
* *

En résumé, par sa forme générale, sa capacité, ses détails morphologiques, la boîte crânienne de Piltdown est essentiellement *humaine*. Bien qu'il attribue à l'homme fossile du Sussex une capacité crânienne inférieure à celle que nous croyons avoir été la sienne, M. A. Smith Woodward reconnaît et établit nettement ce fait (p. 132).

Si l'on envisageait isolément cette boîte crânienne, elle pourrait même être, à mon avis, rapportée à l'espèce *homo sapiens*.

Toutefois, il est incontestable qu'en raison de l'épaisseur exceptionnelle de ses parois, de sa capacité relativement réduite, de sa platycéphalie encore assez accentuée, de la profondeur de sa cavité glénoïde et de son apophyse post-glénoïdienne bien développée, elle ferait de l'homme de Piltdown le représentant d'un type particulièrement inférieur de cette espèce.

Sommes-nous donc en présence d'un représentant pléistocène inférieur de l'espèce *Homo sapiens*? Les caractères particuliers de la mandibule s'opposent à cette conclusion. Nous ne voulons point y insister pour le moment ; nous nous bornerons à noter qu'à beaucoup d'égards, ainsi que l'établit très nettement l'auteur, cette mandibule ressemble étrangement à celle d'un jeune Chimpanzé. Mais une question préliminaire se pose : la mandibule et la boite crânienne proviennent-elles réellement d'un seul et même individu?

Sir Ray Lankester a fait à ce sujet d'expresses réserves, et M. M. Boule (L'homme fossile de la Chapelle-aux-Saints, *Ann. de Paléontologie*, 1911-1912, page 246), tout en considérant ce fait comme infiniment probable, n'admet pas cependant qu'il soit absolument démontré.

Ce qui pourrait le rendre vraisemblable, c'est que, chez les jeunes Anthropoïdes, nous voyons précisément associée à une boite crânienne sensiblement sphérique une mâchoire à menton fuyant. M. A. Smith Woodward est, à mon avis, sur un terrain solide lorsqu'il compare la tête osseuse de Piltdown, dans son ensemble, à celle d'un jeune Chimpanzé.

Si la mâchoire et la boîte crânienne proviennent bien d'un même individu, l'homme du Sussex devait nécessairement présenter, tout comme le jeune Chimpanzé. un degré important de prognathisme facial.

Mais, au point de vue de la comparaison entre la tête osseuse de Piltdown et celle d'un jeune Anthropoïde, il convient de noter ceci : Si l'on choisit dans une série importante de crânes d'Anthropoïdes jeunes un exemplaire qui présente une saillie supra-orbitaire aussi peu marquée que celle de l'Homme du Sussex, ce crâne se trouve toujours être plus brachycéphale.

A mesure que, chez le jeune Anthropoïde, le crâne s'allonge, le torus supra-orbitalis se développe en même temps, de telle sorte que quand l'indice céphalique est sensiblement égal à celui de l'Homme de Piltdown, la visière supra-orbitaire a déjà atteint un état de développement qui n'existait pas chez ce dernier.

De toutes ces considérations, il résulte que si la mandibule provient bien du même individu que la boîte crânienne, l'homme du Sussex ne peut être rattaché zoologiquement à l'espèce *Homo sapiens*.

En raison de sa capacité crânienne toute humaine, il me semble cependant contre-indiqué de le séparer du genre Homo. Le nom spécifique d'*Homo Dawsoni* me semble devoir être préféré à celui d'*Eoanthropus Dawsoni* que lui a donné M. A. Smith Woodward.

Notons enfin que l'hypothèse de cet auteur, sur la probabilité de relations phylogéniques directes et réelles entre l'Homme du Sussex et les hommes actuels, mérite d'être prise en sérieuse considération.

Le fait nouveau qu'apporte la découverte de Piltdown vient fournir un important argument à cette opinion émise par M. Boule, et qui est aussi celle du savant paléontologiste du Kensington Museum, à savoir que le type de Neanderthal se serait éteint sans postérité et aurait été déjà, à l'époque moustérienne, bien proche de sa disparition.

Paris, 20 mai 1913.

P. S. — Grâce à l'amabilité de M. A. Smith Woodward, je viens d'avoir, au début de ce mois, l'occasion d'examiner les débris de Piltdown. M. A. Keith, d'autre part, a bien voulu m'exposer en détail sa manière de voir au sujet de la reconstruction qui a été faite du crâne en question. Suivant son opinion, les dimensions attribuées

par M. A. Smith Woodward au crâne de Piltdown seraient beaucoup trop faibles surtout en ce qui concerne la largeur. Sans vouloir me prononcer actuellement sur les détails de la reconstruction nouvelle établie par M. A. Keith, je noterai cependant qu'à mon sens, effectivement, dans la région des bosses pariétales surtout, les dimensions transversales attribuées sont trop faibles. Je pense donc avec M. A. Keith que l'Homme de Piltdown ne pouvait en réalité avoir une capacité crânienne inférieure à 1 500 cm^3.

M. A. Smith Woodward ayant eu l'amabilité de me confier d'excellents moulages des débris crâniens, j'ai l'intention de les étudier, de tenter aussi une reconstruction, et, j'espère être sous peu en mesure de donner un avis motivé au sujet de cette importante question.

Paris, 26 août 1913.

Recherches sur l'Anthropologie grecque

(*Suite* [1])

Par Albert RIVAUD

Professeur à l'Université de Poitiers,
Correspondant de l'École d'Anthropologie.

IX

Les méthodes caractéristiques de l'ethnographie antique ont été fixées, semble-t-il, dès le VIe siècle avant J.-C., par Hécatée de Milet[2], contemporain d'Anaximandre. Des deux ouvrages principaux d'Hécatée, le premier au moins, la Περίοδος Γῆς, fixe pour une très longue période la tradition ethnographique[3]. Le livre est encore classique à l'époque de Strabon. Si des manuels plus complets ont de bonne heure remplacé les Γενεαλογίαι[4], les procédés définis par Hécatée en matière généalogique n'ont pas changé, semble-t-il, avec ses imitateurs. Les deux œuvres ont disparu en entier : il n'en subsiste plus que 380 fragments[5], qui presque tous proviennent de la Περίοδος[6].

Mais on sait, depuis le beau travail de Diels, qu'Hécatée est la source principale de l'histoire d'Hérodote, bien que les citations expresses d'Hécatée soient rares dans l'ouvrage d'Hérodote[7]. L'analogie manifeste, entre certains passages d'Hérodote et les

1. Voir *Revue* de juillet-août 1913.

2. Sur Hécatée, cf. l'excellent article de Jacoby, dans Pauly-Wissowa, *Real-Encyclopädie*, VII, 2, 1912, col. 2667 et suiv. — Pour la date, col. 2670. La date résulte : 1° d'une indication de Suidas : γέγονε κατὰ τοὺς Δαρείου χρόνους ; 2° de la mention qu'Héraclite fait d'Hécatée (fragment 40, Diels, *Vorsokr.*³, 86, 1). L'origine milésienne d'Hécatée est attestée par Hérodote, V, 36, qui rapporte (d'après Hécatée) le conseil donné à Histiæos de Milet par Hécatée.

3. Jacoby, col. 2702.

4. *Ibid.*, col. 2747. L'œuvre d'Hécatée sera de bonne heure remplacée par celle d'Hellanikos.

5. Klausen : *Hecatæi Milesii fragmenta*, Berlin, 1831. Cette édition a été suivie par C. Mueller, FHG, I, 1-31, et IV, 627.

6. Les titres (probablement récents) des deux œuvres d'Hécatée sont Ἱστορίαι et Περίοδος Γῆς. Sur les différents titres, cf. Jacoby, col. 2671, 2672.

7. H. Diels : *Hekataios und Herodotos*, *Hermès*, XXII (1887), p. 411 et suiv.

fragments de Skylax, laisse entrevoir, derrière les deux ouvrages, l'Histoire et le Périple, une source commune qui détermine le cadre et maint détail des deux récits[1].

L'influence d'Hécatée est visible encore chez Eschyle et chez Sophocle[2], dans l'œuvre d'Aristote[3] et dans celle de Posidonius[4].

L'esprit du géographe ionien est nettement rationaliste. La Περίοδος se rattache à toute cette littérature, qui se trouve en Ionie depuis Thalès, et où éclate à des degrés divers la même préoccupation scientifique et positive[5]. Un fragment conservé par Suidas définit clairement les intentions d'Hécatée : « Partout, mettre la vérité à la place des fables; recourir aux étrangers, quand les Grecs, à leur coutume, mentent et se contredisent[6] ». C'est dire que la géographie d'Hécatée veut rompre avec la tradition légendaire, substituer à la description des pays fabuleux et des peuples mythiques la description des terres existantes et des peuples réels. La Γῆς Περίοδος, c'est d'abord une carte, sur laquelle ne figurent que des régions connues et explorées[7]. Ce sont ensuite des explications (λόγοι) destinées à illustrer la carte et à la faire comprendre[8]. Sans doute, Hécatée n'ignore pas la littérature antérieure : il a sous les yeux la description romanesque qu'Aristéas de Proconnèse a donnée des pays du Nord, et quelque auteur du même genre lui en fournit l'équivalent pour les régions qui s'étendent au sud de l'Égypte[9]. Il connaît au Nord les Issédons,

1. Pour le détail : Jacoby, col. 2731-2734.
2. Jacoby, col. 2680.
3. Cependant, Aristote ne cite pas Hécatée.
4. Diels, *l. c.*, p. 442, montre que Strabon, dans sa description de l'Égypte, a dû utiliser le livre d'Hécatée.
5. Diels : *Ueber die ältesten Philosophenschulen der Griechen*, 1887.
6. Mueller, FHG, I, 25 : Ἑκαταῖος Μιλήσιος ὧδε μυθεῖται : τα δε γράφω, ώς μοι ἀληθέα δοκεῖ· οἱ γὰρ Ἑλλήνων λόγοι πολλοί τε καὶ γελοῖοι, ὡς ἐμοὶ φαίνονται εἰσίν. — Naturellement, j'admets l'authenticité des fragments. Cette authenticité, longtemps contestée depuis Cobet (cf., par exemple, A. Hauvette, *Hérodote, historien des guerres Médiques*, 1894, p. 169), a été établie de manière décisive par Diels, dans l'article cité plus haut. Récemment W. Sieglin et Lehmann-Haupt ont soutenu que l'on a fait au IVe siècle une imitation de la Περίοδος et que cette imitation a été confondue plus tard avec l'œuvre originale (Gercke-Norden, *Einleitung in die Altertumswissenschaft*, III, 1912, p. 77. Cf. Jacoby, col. 2 671.) Mais la chose est douteuse, et aucun des arguments invoqués n'a, me semble-t-il, une précision suffisante.
7. Jacoby, col. 2 673. Il est possible que le titre soit emprunté simplement à Hérodote, IV, 36 : γελῶ δὲ ὁρέων γῆς περιόδους γραψαντας πολλοὺς ἤδη καὶ οὐδένα νόον ἐχόντως ἐξηγησάμενον.
8. Hérodote, VI, 137, ὅτι Ἑκαταῖος μὲν ὁ Ἡγησάνδρου ἔφησε ἐν τοῖσι λόγοισι λέγων... Cf. Jacoby, *Ibid.*, et col. 2 690. Le titre qui figure le plus fréquemment chez les doxographes est περιήγησις.
9. Hérodote, IV, 13-16, cite Aristéas de Proconnèse (Ἀριστέης ὁ Καϋστροβίου

les Arimaspes et les Hyperboréens. Plus bas que le pays des Éthiopiens, il mentionne les Sciapodes et les Pygmées[1]. Mais il a soin de chasser ces peuples mystérieux au delà des limites du monde connu. Il les exile dans une région indécise, qu'une ceinture de déserts sépare de l'univers exploré[2]. Au reste, il ne se fait pas faute d'exprimer ses doutes. A propos des Pygmées, il fait cette réflexion : « C'est chose ridicule et incroyable. Mais on le dit[3]. » Il signale, en passant, les inventions des poètes, pour être complet, sans dissimuler son scepticisme à leur égard. Au contraire, il connaît, parce qu'il l'a parcouru lui-même, le monde des peuples réels : il a suivi les côtes d'Europe et d'Afrique depuis l'Espagne jusqu'à la région du Caucase, depuis Gibraltar jusqu'à l'embouchure du Nil. Il s'est enfoncé dans l'Asie Mineure jusqu'aux limites de l'empire des Perses[4].

Sa première ambition, c'est, semble-t-il, de fixer une nomenclature exacte. Autant que nous en pouvons juger, l'œuvre, divisée en deux parties (Europe et Asie)[5], a la forme d'une énumération ou d'un catalogue. Dans l'état actuel des fragments, il n'est pas facile de dire quelle était l'importance de l'élément descriptif. Cependant, plusieurs chapitres d'Hérodote donnent sans doute une idée assez nette du procédé. Le livre était divisé en paragraphes assez courts, dont chacun résume les informations relatives à un peuple donné. Car la nomenclature d'Hécatée — le fait saute aux yeux, quand on parcourt les fragments — est d'abord ethnographique. Sans doute, Hécatée unit déjà, comme le fera Hérodote, la chorographie ou

ἀνὴρ Προκοννήσιος), semble-t-il, directement. Il rapporte, ch. XIV, ce qu'il a entendu dire d'Aristéas à Proconnèse et à Cyzique. Toutefois, l'analogie du récit d'Hérodote avec le fragment de Damastes cité par Etienne de Byzance, *s. v.* Ὑπερβόρειοι, et la concordance de la description de la Ῥιπαία ὄρη dans Damastes et dans l'ouvrage hippocratique Π. ἀέρων, ὑδάτων, τόπων, C. 19, Kühlewein, I, p. 61, implique une source commune qui est probablement Hécatée (Jacoby, col. 2 708).

1. Fragments 265, 266, 267. Hérodote ne mentionne pas les Σκιάποδες, ni les Πυγμαῖοι. Ces derniers figurent dans l'*Iliade*, Γ 3 et suiv.

2. Tous ces peuples habitent au bord de l'Océan qui, probablement, dans la cosmographie d'Hécatée entoure l'Univers tout entier.

3. Fragment 266. Sur les Pygmées qui combattent contre les grues : Γελοῖον μὲν καὶ οὐ πιθανόν · λέγεται δέ.

4. C'est à peu près l'itinéraire que rétablit Jacoby, col. 2709 et suiv. Dans le détail, il faudrait sans doute un nouvel examen.

5. Toutefois, il semble qu'Hécatée ait reconnu trois parties du monde : Europe, Asie et Libye. C'est encore la division d'Hérodote.

nomenclature des pays, à l'ethnographie ou description des peuples. Il s'efforce de découvrir des régions limitées d'ordinaire par des fleuves et de distinguer, d'après leur configuration, les divers pays[1]. Mais, le plus souvent, l'unité d'une région donnée est déterminée, pour lui, non par des caractères physiques, mais par la nature de ses habitants. Ce qui définit l'étendue et les limites de chaque région, ce sont d'abord les limites du groupe humain qui l'occupe[2]. Ce groupe est plus ou moins large. Hécatée, comme le feront encore Posidonius et Strabon, indique d'abord le nom général du groupe (Thraces, Hellènes, etc.), puis il dénombre ses divisions, dont chacune fera l'objet d'une description particulière. Sur le groupe général, les indications sont vagues : elles deviennent plus précises à mesure que l'on descend à des peuples plus nettement déterminés et dont l'habitat est plus limité. Hécatée se sert rarement du terme ἔθνος (peuple) pour désigner un groupe. Il préfère des dénominations plus vagues ; comme habitants, hommes, etc.

A propos de chaque groupe, il indique, semble-t-il, une ou plusieurs généalogies, il signale les principales cités, il termine enfin par des détails concrets sur le genre de vie, le costume, la religion de chaque peuple. Les fragments nous ont conservé pas mal de ces indications, dont l'intérêt ethnographique est considérable : les Égyptiens mangent du pain et boivent de la bière d'orge[3]; les Pæoniens d'Europe fabriquent avec du millet une boisson fermentée[4]; les Zygantes de Libye se nourrissent de miel[5]; les Pæoniens vont tout nus et s'enduisent le corps de beurre[6]; les femmes d'Asie se drapent la tête dans une pièce d'étoffe, la χειρόμακτρα. Sans doute, Hécatée ne recherche pas le détail pittoresque et il se soucie peu de décrire. Mais, observateur consciencieux et précis, il note les faits, il les

1. Fragments 190; 295; 305. Un exemple de ces divisions se trouve dans Hérodote, II, 15, à propos du Delta. Hérodote rappelle l'opinion des *Ioniens* (sans doute ici Hécatée) qui réservent le nom d'Égypte au seul Delta, le reste du pays étant en partie la Libye, en partie l'Arabie. Cf. Jacoby, col. 2692.

2. Fragment 175, ἄν θρωποι Ὠπίαι. Hecatée se servait sans doute rarement du terme ἔθνος. Cf. Hérodote, IV, 172, à propos des Nasamons : ἔθνος ἐὸν πολλὸν... Toutefois, comme on le voit surtout par le livre IV d'Hérodote, les noms de *peuples* sont beaucoup plus nombreux que les noms de pays. La chose tient, du reste, probablement, en partie, à une vieille habitude grecque.

3. Fragment 290.

4. Fragment 128.

5. Fragment 306.

6. Fragment 329.

classe, et il forme ainsi un répertoire inestimable, où ses successeurs puiseront pendant longtemps.

Toutefois, Hécatée n'est pas seulement un observateur : c'est aussi un théoricien. Son œuvre est systématique, à la manière de celle d'Anaximandre et des autres Ioniens. Si nous connaissions mieux le plan de la Περίοδος, ce caractère systématique, visible sans doute dans la distribution même des matériaux, nous apparaîtrait davantage. Dans les Γενεαλογίαι[1] les mêmes théories se développaient probablement d'une manière plus libre. Elles n'étaient pas nouvelles. Nous avons vu que des fragments homériques, comme le *Catalogue des vaisseaux*, impliquent déjà des « théories » ethnographiques plus ou moins développées. Et quelques passages de la *Théogonie* d'Hésiode paraissent animés déjà du même esprit rationaliste. Parmi les généalogies innombrables que lui livrent les traditions locales, et plus encore sans doute les œuvres littéraires antérieures, Hécatée s'efforce de mettre de l'ordre. Entre les diverses versions d'une même légende, il choisit la plus satisfaisante au point de vue logique, celle qui semble le mieux rendre compte des faits[2]. Par exemple, entre les diverses généalogies relatives à Oineus, il s'arrête à celle qui remonte à Deukalion par Phytios, en raison de la connexité des deux noms d'Oineus et de Phytios, qui tous les deux rappellent la culture de la vigne. Dans ce travail de reconstruction, il utilise la méthode philologique par excellence, celle des *étymologies*. Chercher une étymologie, c'est, derrière le sens actuel et apparent d'un terme, retrouver le sens véritable et caché, par lequel ce terme s'apparente à d'autres termes plus ou moins homonymes[3]. Est étymologique ce qui est vrai, certain, c'est-à-dire vérifiable logiquement. On sait l'abus que les disciples d'Héraclite et les

1. Fragments 355; 335; 336; 344; 350; 363; 364. Sur les différents titres donnés à l'ouvrage, cf. Jacoby, col. 2 672. Sur le procédé généalogique d'Hécatée, Hérodote fait (ironiquement, semble-t-il) cette remarque, II, 143 : Πρότερον δὲ Ἑκαταίωι τῶιῶι λογοποι ἐν Θηβησι γενεηλογήσαντί τε ἑωυτὸν καὶ ἀναδησαντι τὴν πατριὴν ἐς ἑκκαιδέκατον θεὸν ἐποίησαν οἱ ἱρέες τοῦ Διὸς οἷόν τι καὶ ἐμοὶ οὐ γενεηλογήσαντι ἐμεωυτόν.

2. Fragment 341. Cf. Diels : *Die Anfänge der Philologie beiden Griechen*, Neue Jahrb. für das Kl. Altertum, 1910, I, 1, p. 5. — Même méthode dans les fragments 47, 48, 52, 86, 87, 95, 99, 101, 102, 105, 139, 171, 227, 252, 269, 280. — Diels fait observer avec raison que la philologie moderne emploie souvent des procédés analogues.

3. De ἔτυμος, vrai. Cf. : ἐτέος dans Xénophane. Fragment 35, Diels, *Vorsokr.*[3], I, p. 64, 17. Pour le détail, je renvoie aux travaux de Reitzenstein.

sophistes feront de ce procédé et à quel point il a dominé toutes les recherches ethnographiques des anciens. La reconstruction des généalogies se fait encore d'une autre manière, en soudant ensemble des fragments épars d'arbres généalogiques primitivement distincts, en ramenant à l'unité des généalogies différentes. Tout ce travail d'élaboration et de synthèse est commencé longtemps avant Hécatée. Mais le premier, sans doute, il en a coordonné et systématisé les résultats. Aussi, quand nous croyons retrouver chez Hérodote, chez Eschyle ou chez les commentateurs et les scoliastes jusqu'à Étienne de Byzance les indications originales d'Hécatée, devons-nous prendre garde qu'il ne s'agit point de « documents » primitifs, mais déjà de théories, d'explications, d'une adaptation rationnelle de matériaux de provenances diverses.

Il est possible que les généalogies d'Hécatée aient été distribuées en livres : les auteurs anciens mentionnent quatre livres, dont le premier traitait peut-être de la Grèce. Mais les efforts des modernes pour retrouver le plan de l'ouvrage donnent, semble-t-il, des résultats assez incertains. En ce qui touche la Grèce, il est probable qu'Hécatée a formulé le premier deux hypothèses ethnographiques notables. On sait que l'*Iliade* mentionne en Asie Mineure le peuple des Pélasges, et que l'*Odyssée* signale l'établissement des Pélasges dans la Crète[1]. C'est seulement dans Hérodote que nous voyons apparaître les peuples Pélasgiques autochtones de l'Attique. Et depuis Hérodote jusqu'à nos jours une littérature immense a été consacrée à la question des Pélasges[2]. Tout porte à croire, comme Édouard Meyer l'a bien montré, que la légende des Pélasges de l'Attique s'est constituée entre Homère et Hérodote et qu'elle est l'œuvre d'Hécatée. Une étymologie lui suffit : on montre auprès d'Athènes les murs cyclopéens du Πελαργικόν; il suffit de changer une lettre pour que le Πελασγικόν[3] puisse être attribué aux Pélasges, promus ainsi à la dignité

1. L'*Iliade* confond peut-être Larissa, ville de Thessalie, avec Larissa près de Kyme en Asie Mineure (B 840; P. 301). L'*Odyssée* mentionne des Pélasges en Crete (19, 172). Cf. Buchholtz : *Homerische Realien*, I, 1, 357. Pour Hérodote Πελασγία est déjà, semble-t-il, synonyme de Ἕλλας (I, 56; II, 171).

2. Sur cette littérature, cf. Myres : *On history of the Pelasgian theory*.

3. L'opinion défendue dans le texte a été proposée d'abord par E. Meyer dans : *Forschungen fur alten Geschichte*, I, 1892; elle est reprise dans *Geschichte des Altertums*[2], I, 2, p. 685-688. D'après E. Meyer, il n'y a de Pélasges qu'en Thessalie. Le nom aurait été transporté à l'Attique par l'auteur de l'épopée des Danaïdes, et c'est Hécatée qui aurait donné une « preuve » de la présence des Pélasges en Attique en rapprochant Πελαργικόν et Πελασγικόν. Le héros Pélasgos aurait été

d'ancêtres des Athéniens. Et Πέλασγος devient le héros éponyme du peuple autochtone de l'Attique. Pareillement, c'est peut-être Hécatée qui fit du personnage fabuleux Hellen, encore inconnu d'Homère, l'ancêtre commun de tous les Grecs et de ses trois fils Aiolos, Xouthos et Doros, les fondateurs des trois grandes tribus helléniques des Éoliens, des Ioniens et des Doriens. Peut-être utilisait-il une généalogie hésiodique plus ancienne[1].

Nous pouvons ici saisir sur le vif le procédé des Λογοποίοι. D'un côté, ils trouvaient des traditions anciennes plus ou moins cohérentes, qu'ils devaient respecter. D'autre part, ils constataient des faits qu'ils ont cherché à expliquer. Or le fait le plus frappant, c'était l'existence de langues et de dialectes distincts, unis parfois par des analogies manifestes. Et de même que la linguistique moderne a tenté pendant longtemps, à l'aide des analogies constatées entre les différentes langues indo-européennes, de reconstruire « l'indo-européen », de même qu'elle a imaginé, pour servir de support à cette langue hypothétique, le peuple « indo-européen », de même, Hécatée et ses imitateurs imaginèrent des peuples primitifs, par exemple le peuple hellénique, dont la langue était à l'origine de tous les dialectes différents. Les rapports ethnographiques furent reconstruits, comme aujourd'hui, d'après les rapports linguistiques les plus apparents. Une langue différente impliquait une unité ethnique différente, et l'existence d'une langue identique chez des peuples différents ne pouvait s'expliquer que par une origine commune. Seulement, les anciens, à leur coutume, se sont représenté les choses d'une manière concrète. A la place d'une histoire scientifique du langage, ils ont construit des généalogies, ou plutôt ils ont interprété et complété, dans un sens rationaliste, les généalogies anciennes.

inventé par l'auteur de l'épopée. Akousilaos mentionne des Pélasges dans le Péloponnèse (Fragment 11, Diels, *Vorsokr*[3] II, p. 208, 16). Pélasgos est chez lui fils de Niobé et de Zeus et frère d'Argos.

1. Hésiode (Fragment 7, Rzach[2], p. 323) : Ἕλληνος δ'ἐγένοντο φιλοπτολέμου βασιλῆος.

Δῶρός τε Ξοῦθός τε καὶ Αἴολος ἱπποχάρμης... Cf. Plutarque, *Moralia*, IV, 392, 13 Bernardaky. Réçemment, Robert Eisler, *Weltenmantel und Himmelszelt*, 2, p. 672-673, a prétendu trouver ici une forme dérivée du totémisme. Il rapproche Ἕλλην d'ἔλλοψ ou ἔλλος (esturgeon) et pense aux costumes totémiques de poissons mentionnés par Hérodote en Eubée (cf. Eisler, *o. c.* p. 81 note, *Hérodote*, VIII, 30). La différence d'accentuation me paraît exclure cette explication trop ingénieuse par laquelle R. Eisler croit aussi rendre compte de l'anthropogénie d'Anaximandre. — Comme dans la plupart des autres cas, il paraît impossible de retrouver ici en Grèce un souvenir de mythes totémiques.

Pour toutes les sources que nous venons d'énumérer, les falsifications durent être nombreuses. Pendant des siècles, depuis le moment où, sous les Pisistratides, un premier effort fut tenté pour coordonner la littérature ancienne, la sagacité des contrefacteurs s'est exercée sur les débris des œuvres les plus vieilles, et l'érudition moderne a fort à faire pour démêler, dans des matériaux de provenance si diverse, ce qui est bon et véritablement utilisable. Hécatée et Hérodote rencontraient déjà le même problème et, pas plus que nous, ils n'ont opéré sur des données primitives.

X

Les différents courants que nous avons péniblement distingués jusqu'ici viennent se fondre dans l'œuvre d'Hérodote, la plus curieuse peut-être de toutes les productions de l'ethnographie antique. L'histoire, malheureusement inachevée[1], d'Hérodote est à la fois une œuvre descriptive en partie originale, et une compilation de la littérature antérieure. Aux fraîches impressions du voyageur souvent pressé, mais dont les yeux sont aigus, s'ajoutent les souvenirs de lectures variées où voisinent les récits de voyage, les recueils de nouvelles, les textes de l'épopée[2].

Tout cela a été entrelacé et fondu avec un art raffiné, un mélange savoureux de spontanéité et d'artifice, en sorte qu'il faut un long effort pour distinguer, dans cette histoire touffue, les éléments ethnographiques utilisables. Ces éléments sont plus nombreux sans doute que la critique moderne ne l'a jugé souvent[3]. Et d'abord, Hérodote, plus qu'aucun de ses successeurs jusqu'à Posidonius, a le goût et le sens des choses concrètes, de ce qui peut se toucher et se voir, de ce qui parle aux sens et à l'imagination. S'il a déjà, à sa manière, une « philosophie de l'histoire », si la Tyche, d'après lui, gouverne la destinée des peuples, l'enchaînement abstrait des causes

1. Wilamowitz, *Aristoteles und Athen*, I, 1893, p. 26 et suiv.; Wachsmuth, *Einleitung*, 1895, p. 513, et, en dernier lieu, Lehmann-Haupt dans *Klio*, 6, 1906, p. 136. En sens contraire E. Meyer, *Rh. Mus.*, 42, p. 146 et suiv. Solution intermédiaire dans A. Croiset, *Histoire de la littérature grecque*, 2, 1890, p. 570 et suiv.

2. Cf. Hauvette, *Hérodote, historien des Guerres Médiques*, 1894, p. 171. Il n'est pas tout à fait exact de dire qu'Hérodote dissimule ses sources écrites. Il lui arrive, au contraire, assez souvent de les citer.

3. Pour l'appréciation générale, cf. A. Croiset, *La véracité d'Hérodote*, Revue des études grecques, 1, 1888, p. 156, et A. Hauvette, *o. c.*

l'intéresse au fond beaucoup moins que le détail pittoresque et l'anecdote significative[1]. En ce sens il est ethnographe plus qu'historien. Ou plutôt le mot ἱστορία a conservé pour lui toute sa valeur et toute sa richesse primitives[2]. Le récit lui est prétexte pour peindre des personnages singuliers; il s'attache moins aux caractères essentiels et permanents de la nature humaine qu'aux particularités locales et nationales par où se différencient des hommes de race diverse. Assurément il est crédule et il travaille en journaliste. Ses informateurs habituels, ce sont les Grecs fixés en pays barbare, dont il recueille avec complaisance les propos souvent enfantins. Partis de Milet, d'Ephèse, d'Halicarnasse ou des autres villes de la côte, ces Grecs, artisans, banquiers, médecins, devins, bateleurs ou musiciens, s'étaient acheminés jusqu'au plus profond de l'Asie Mineure. Hécatée et Hérodote les y rencontrèrent à toutes leurs étapes, établis à la cour des satrapes lydiens, chez les Mèdes, chez les Perses et, au Nord, jusqu'aux confins de la Scythie et de la Thrace. Hérodote parle quelque part de ces Gréco-Scythes qui ont conservé, en pleine barbarie, un lointain souvenir de la langue et de la culture helléniques. Presque partout, Hérodote et Hécatée trouvèrent pour les guider de ces Grecs dépaysés, qui leur servirent d'interprètes et les introduisirent auprès des notables étrangers. C'est d'eux qu'ils apprirent quelques mots des langues barbares; c'est de leur bouche qu'ils recueillirent les anecdotes et les légendes locales. Sans doute, le cercle d'observations de ces émigrés était limité, comme leur culture. Ils disaient surtout ce qui se voyait vite : ils se plaisaient à signaler, pour en rire, quelque coutume choisie parmi les plus insolites et les plus choquantes pour un Grec. Souvent eux aussi parlaient par ouï-dire : de plus ils avaient lu les conteurs et l'*Odyssée* et le souvenir des peuples étranges, familiers aux poètes et aux nouvellistes, hantait leurs imaginations enfantines. Les livres de nos voyageurs et de nos missionnaires du XVIe au XVIIIe siècles nous donnent peut-être une idée assez juste de ce que pouvaient être leurs narrations. Hérodote se refère apparemment à des récits de ce genre, quand il rapporte ce *qu'on dit* des Massagètes, des peuples du

1. Cf. I, 34.
2. ἵστωρ en Attique, c'est celui qui sait et qui juge, d'où ἱστορέω, chercher à savoir, questionner, raconter. Cf. les excellentes observations de G. Fougères : *Les historiens grecs d'Hérodote à Polybe*, Revue des Cours et Conférences, 1913, n° 6, p. 561 et suiv. (*Les descriptions de pays et le pittoresque chez Hérodote*).

Caucase, des Indiens, ou de certaines coutumes égyptiennes[1]. Mais, dans la mesure de ses forces, Hérodote use de critique. D'abord il n'accepte pas sans réserves discrètes tous ces rapports incertains. Sans doute, le monde est grand et l'on y voit bien des peuples singuliers. Mais il est difficile de croire qu'il existe des hommes avec un œil unique, que d'autres aient des pieds de chèvre, ou dorment six mois par an[2]. D'autre part, il invoque, peut-être d'après Hécatée, en tout cas d'après des traductions et des résumés grecs, les historiens étrangers. Il les compare entre eux, et d'ordinaire — sans toujours conclure nettement, car la vérité est difficile à trouver —, il indique la solution qui lui paraît la plus vraisemblable. Et puis, il a vu lui-même beaucoup de choses. Jusqu'au chapitre 99 du livre II, il ne parle que de ce qu'il a vu. Il a assisté aux cérémonies religieuses des Égyptiens et à celles des Perses. S'il mentionne la différence entre les crânes des Égyptiens, durcis par le soleil, et les crânes plus tendres des Perses, c'est qu'il a ramassé lui-même des uns et des autres sur un champ de bataille[3]. D'autre part, il a consulté les Perses les plus savants dans l'histoire de leur pays[4]; il s'est entretenu avec des prêtres de Thèbes, de Memphis et de Tyr[5].

Des Phéniciens lui ont raconté l'histoire d'Io[6], et des Scythes, lui parlant des Argippéens, lui ont fait connaître les croyances de ce peuple au sujet des Arimaspes et des Aegypodes[7]. Par les Cypriotes eux-mêmes, il a appris qu'il existe à Chypre plusieurs races d'origine différente. Des Thraces lui ont décrit le peuple fixé au delà du Danube et chez lequel pullulent les abeilles. Des Carthaginois, il tient qu'il existe un pays habité au delà des colonnes d'Hercule[8].

Sans doute, il s'est vanté quelquefois et il se peut qu'il ait aussi

1. Hérodote multiplie cette indication : *on dit*, spécialement au livre IV, dans lequel figurent nombre de peuples fabuleux. Cf. I, 201; IV, 2, 72, sur les Massagètes; I, 203, sur les peuples de la région caucasique; III, 112, sur les Indiens; II, 2, sur l'Égypte, etc. Chacune des histoires du livre IV demanderait à être analysée en détail. Les faits rapportés des *Argippéens* (IV, 23) peuvent avoir un fond exact. A propos des *Acéphales*, qui ont les yeux sur la poitrine, Hérodote se réfère à l'opinion des Libyens (IV, 191). Il indique lui-même la source de ses indications sur les *Arimaspes*, le poème d'Aristée de Proconnèse (IV, 13, III, 116).
2. Sur les Aegypodes, IV, 25.
3. III, 12.
4. I, 1; I, 95.
5. II, 2; II, 44, 54, 99.
6. I, 5.
7. IV, 24, 25.
8. IV, 196.

embrouillé et confondu ses souvenirs et ses lectures. Mais il a fait sans doute œuvre de bonne foi et l'on ne peut, comme l'ont fait certains égyptologues, contester l'exactitude de tout ce qu'il a dit. Même, au point de vue linguistique, les indications qu'il fournit ne sont pas entièrement négligeables. Il n'a su ni le perse, ni le scythe, ni l'égyptien comme Eduard Meyer l'a montré[1]. Mais dans Halicarnasse même, sa patrie, on parle trois idiomes différents : le dorien, langue officielle des cités de l'Hexapole; l'ionien, langue littéraire; enfin le carien, dialecte indigène, qu'Hérodote ne pouvait ignorer. En ce qui touche les dialectes grecs, il fait preuve du goût le plus sûr et le plus délicat[2]. Il en observe les plus petites différences, sensibles seulement à une oreille exercée, mais que nous ne pouvons plus démêler dans les textes épigraphiques. Par exemple, il distingue l'ionien de Milet de celui d'Ephèse, de Samos ou de Chios. Pour les autres langues, il a dû se fier aux interprètes grecs et ses transcriptions sont naturellement incertaines. Il a commis des erreurs graves. Cependant, H. Diels a montré qu'il lui arrive de reproduire très exactement des mots égyptiens ou babyloniens, dont la prononciation devait être difficile pour un Grec. Presque jamais, ses indications philologiques ne sont entièrement négligeables. Tout compte fait, on peut s'associer au jugement que porte sur Hérodote ethnographe, un anthropologiste éminent : « Pour nous, le père de l'histoire est aussi le père de l'anthropologie[3] ».

1. Pour tout ce qui suit, cf. : Diels, *die Anfänge der Philologie bei den Griechen*, Neue Jahrb. fur das kl. Altertum Abth., I, 1, p. 14 et suiv.

2. I, 142.

3. It. Myres, *The Sigynnae of Herodotus...*, dans Anthropological Essays presented to Edward Burnett Tylor, etc., 1907, p. 254 : *For us the Father of History is no less the Father of Anthropology.*

(*A suivre.*)

Pures tribus arabes du Maroc

par S. ZABOROWSKI

On se représente communément le Maroc comme un pays de langue arabe dont la population est elle-même en presque totalité arabe. L'empire musulman du Maroc a en effet été fondé comme la ville de Fez, sa capitale, avec et par des milices, des tribus arabes. Et à la base du gouvernement marocain, comme faisant partie du Makhzen, encore maintenant sont quatre tribus arabes dont les membres sont propriétaires d'une grande partie du sol, dans les territoires qu'il s'agissait de convertir et d'assujettir aux sultans.

Ces Arabes sont venus par le nord-nord-ouest, par où ont commencé les premières conquêtes musulmanes, comme toutes les conquêtes; mais il en est venu aussi par la route des invasions de l'Est que domine Taza, et par le Tafilelt. La dynastie actuelle, qui est de sang arabe assez pur, vient du Tafilelt. Et c'est de là aussi, des déserts du Sud-Est, que sont venues les tribus les plus récemment installées au Maroc.

Mais toutes ces tribus n'ont pas anéanti les Berbères, même dans les plaines où elles sont devenues rapidement les maîtresses.

La population marocaine se compose en très grande majorité de Berbères arabisés, dont la plupart même ne sont Arabes que de langue.

D'autre part des tribus arabes venues en conquérantes, et qui n'ont rien perdu de leur individualité, se sont elles-mêmes berbérisées ou l'étaient déjà avant leur arrivée. Ainsi les *Oulad-el-Hadj* contre la frontière de l'Est du pays des Brabers, sur la Moulouïa, sont peut-être en majorité arabes. Mais de Segonzac en a pris des portraits à Misour, et les individus ainsi représentés sont tous de vrais nomades du grand désert, des Touaregs.

Au total, la proportion des Berbères restés entièrement Berbères est, au Maroc, certainement plus grande qu'on ne le croit. Sauf une exception, toutes les tribus du Rif sont berbères pures et beaucoup ne comprennent pas l'arabe. Dans les Djebalas qui sont immédiatement contigus à la province de Fez, les tribus du Centre montagneux sont à peu près dans le même cas, et bien que l'enseignement coranique soit en grand honneur chez les plus riches tribus de cette région.

Autour de Tanger même se trouvent des tribus restées foncièrement berbères, tout comme celles autour de Tétouan et à l'est de cette ville. Tanger s'élève sur le territoire de la tribu d'*El-Fahs* qui occupe toute la

presqu'île occidentale. C'est un territoire des plus faciles à envahir et qui fut souvent envahi. Cependant les *El-Fahs* sont restés Berbères et il y a parmi eux des groupes de Rifains (des *Temsamans*) qui y sont comme chez eux, tout en conservant une certaine autonomie avec un caïd particulier à El-Mçalla. D'autres Rifains, des Beni-Ouriarels, se sont installés tout contre Tanger, au sud, à Es-Souani.

Tout le groupe des Brabers qui s'étend de Mekinez et de Fez jusqu'à la Moulouïa à l'est et, au sud, bien au delà de la Moulouïa, jusqu'au Grand-Atlas celui-ci compris, et même jusque dans l'ouest du Tafilelt, tout ce groupe demeure généralement rebelle à l'arabisation et parle en tout cas le *tamazirth*, ou plutôt l'un des trois grands dialectes berbères du Maroc. Je crois pouvoir affirmer, d'après des observations faites ailleurs, qu'en bien des points sinon dans toutes les mosquées ou zaouïas, les *tolbas*, les étudiants eux-mêmes qui apprennent le Coran machinalement, ne parlent pas l'arabe et ne le comprennent même qu'incomplètement.

A la frontière sud-ouest du pays braber, Demnat elle-même, qui couvrait Marrakech contre les Berbères, est berbère.

Jusqu'au mois d'août 1912 où nos troupes y sont allées pour la première fois, elle était absolument rebelle au sultan et au Makhzen.

Dans le nord et l'est de Demnat, dans tout le Moyen-Atlas et entre celui-ci et le Grand-Atlas, comme dans celui-ci même, il n'y a que des Berbères farouches, bons musulmans quand ils le sont, mais qui ne le sont pas tous complètement.

Un mouvement d'arabisation avec un caractère particulièrement religieux s'est répandu du Tafilelt dans tout le sud du Maroc, au sud de l'Anti-Atlas où se trouvent des groupes de Chorfas.

Mais dans le Tafilelt, d'où vient la famille des sultans actuels et où le sang arabe domine, l'arabisation n'est pas complète. C'est là surtout qu'elle a été largement adultérée par un mélange de sang nègre, lequel mélange entraîne une dégénérescence de beaucoup de grandes familles marocaines. La race des *Haratins*, ou métis de noirs, y occupe une large place. Cependant tout l'ouest du Tafilelt est occupé par une puissante tribu braber, les *Aït-Atta*, qui exercent une suzeraineté, prélèvent des tributs sur un territoire immense, dans les mêmes conditions que les Touaregs sur les oasis sahariennes.

L'arabisation du centre du Maroc s'arrête immédiatement au sud de Mogador. Les *Chiadmas* au nord et les *Hahas* au sud sont les uns et les autres de race berbère. Mais les *Chiadmas* sont arabisés, parlent arabe, se donnent même volontiers comme Arabes. Tandis que les *Hahas* sont restés complètement Berbères. Et les tribus du Grand-Atlas qui limite leur territoire au sud, du Sous, de tout l'Anti-Atlas jusqu'à son extrémité orientale, le Djebel-Sarro, et de l'Anti-Atlas à l'Oued Dra, appartiennent au groupe berbère des *Schleuhs*.

Mais là, justement en raison de la proximité du désert, du Tafilelt, des tribus arabes sont venues nomadiser ou s'établir à demeure dans les

plaines en repoussant çà et là les Schleuhs dans les parties montagneuses. Ainsi les *Oulad-Jellal* établis au sud-ouest des Zenagas, dans l'Anti-Atlas, nomadisent jusqu'au littoral. Ils parlent un arabe très pur. Les *Oulad-Yahia* qui nomadisent au sud de l'Anti-Atlas, entre les déserts de la Feidja, de Tarouni et la Draa, sont aussi établis dans tout le territoire à l'est de Taroudant dans le Sous, occupant les routes qui, à travers le Grand-Atlas, conduisent à la plaine de Marrakech. Ces habitudes nomades ne leur sont pas particulières. Les Zenagas eux-mêmes cultivateurs soigneux et aisés, conduisent d'immenses troupeaux jusqu'au Sahara pendant la saison des pluies. Rien d'étonnant qu'à eux se mêlent dans cette région des Arabes nomades venus des régions mêmes qu'ils fréquentent. L'une de leurs tribus est venue s'établir dans la plaine, à l'est de Mogador, il y a moins de deux cents ans.

Ce qui est plus surprenant, c'est de trouver de pures tribus arabes parmi les pures tribus berbères du Rif, et en plein cœur du Maroc occidental, sur la côte même de l'Océan.

Après Melilla, à l'est et au sud, s'étendent les marais de Bou Areg, restes d'une ancienne anse marine, et, au sud des marais, le désert de Garète. Dans ce territoire, sans forêt, sans montagne, où il n'y a pas un hameau, pas une mosquée, vivent sous la tente les *Oulad-Settou*. Arabes de vêtement comme de langue, ils parlent un arabe très pur. Ils recherchent les expressions châtiées et font assaut d'une éloquence naturelle pendant les veillées. Cela ne les empêche pas de piller de temps en temps les caravanes qui sont obligées de passer par leur territoire pour aller s'approvisionner à Melilla. Ils ne sont d'ailleurs pas venus là par le littoral, mais du sud, du sud-est et des plateaux algériens.

La grande voie des invasions arabes est en effet celle qui, de la plaine de Tafrata, intermédiaire aux hauts plateaux algériens, vient passer au pied de Taza et au nord de Fez. Toutes les tribus le long de cette voie, en particulier celles des Djebalas, ont été complètement arabisées depuis longtemps. A son entrée même sont des tribus restées complètement arabes; telle est celle des *Oulad-Bekkar*.

Au nord-nord-est de Taza, les *Oulad-Bekkar* occupent une plaine entre des collines dénudées et calcinées, qui fait suite à la plaine désertique de Tafrata. Ils habitent de misérables hameaux.

Ils ont de pauvres troupeaux de moutons, quelques bœufs, des chameaux. Ils courent après les gerboises, les gazelles. Ils mangent des sauterelles grillées, des cardons, des artichauts sauvages.

Leurs chiens, lorsque des chevaux étrangers s'engagent sur leur territoire, se lancent sur leurs jarrets, les font tomber, et s'ils réussissent à les immobiliser, ils les dévorent. Quand une chienne a mis bas, son propriétaire brûle les sourcils des petits le dimanche qui suit, et il dit : « C'est le dimanche que nous t'avons mis du koheul : *ne reconnais personne* ». Il est donc très dangereux de s'engager dans leur pays. Sans renier les devoirs de l'hospitalité, ils traiteraient volontiers les passants comme un gibier.

Ils poussent leurs entreprises de chapardages jusqu'auprès de Fez. Ils paraissent avoir la spécialité du vol des bestiaux; ils mettent ceux-ci en lieu sûr et font ensuite proposer à leurs propriétaires de les racheter, ce qui offre moins de risques pour eux que leur vente sur les marchés.

Les plus importantes peut-être, en tout cas les plus curieuses des tribus marocaines restées complètement arabes, sont celles des *Khlot* et *Tliq*, au sud de Larache et entre El-Kçar et l'Océan. Leurs douars sont enchevêtrés. Elles ne parlent absolument que le pur arabe. Elles viendraient du Hedjaz, par l'Egypte et la Cyrénaïque, où elles auraient probablement séjourné. Elles se sont détachées de *Djochem* et *Qoreich*. Et il est curieux de constater à quel point elles ont conservé leur personnalité originaire après un si long parcours.

Leur type reste franchement sémitique. disait récemment un observateur (*Annales marocaines*, IV, 1905). Le teint est brun; les cheveux, la barbe et les yeux sont noirs. Le visage est allongé, le nez est proéminent. On rencontre bien des individus roux, blonds ou châtains, assez courts et gros. Ils détonnent assez sur l'ensemble pour qu'on reconnaisse que ce sont des individus incorporés en cours de route il y a peu de siècles, chez les Djebalas, depuis leur arrivée sur l'Océan. Les châtain foncé tirant sur le noir sont assez fréquents. Et ce sont aussi probablement des Berbères des Djebalas; de même que les châtains tirant sur le blond et ayant des yeux gris clair, observés chez les *Bou-Acha*, dans le Rif, puisque nous le savons, il y a des blonds, parmi les Berbères du Nord, même et surtout dans le Rif, en particulier sur les hauteurs. Ces Berbères incorporés ont été assimilés par les Arabes.

Les femmes des Khlots et Tliqs ont la taille moyenne, bien prise. Elles ont les épaules larges et droites, les hanches et les fesses très développées; des bras bien modelés, des attaches assez fines, des extrémités petites, le teint brun, des cheveux noirs et gros, des yeux noirs, des dents très blanches. Dans l'ensemble elles sont sans grâce ou même parfois laides, mais elles forment une race très robuste et très saine.

Elles portent deux grosses tresses nouées avec des fils de laine bleue, et ramenées derrière la nuque. Sur le devant ces fils sont noirs. Elles ont des bracelets en torsade d'argent, des colliers de corail avec pièces d'argent. Toutes ont au moins un petit tatouage au menton. Leur vêtement est une chemise de coton blanc sans manches, avec des empiècements qui de l'épaule tombent jusqu'à la moitié de l'arrière-bras (des ailes). Elles tissent elles-mêmes. Mais cependant leurs *haïks* sont de laine tissée à El-Kçar; les tisserands d'El-Kçar ne tissent d'ailleurs que la laine qu'on leur fournit.

Les hommes n'ont jamais de pantalon et pas de coiffure si ce n'est un simple turban ou, chez les laboureurs, une petite corde en poils de chameau. Les célibataires et les jeunes gens se servent de mouchoirs de coton imprimés en couleur qui sont de provenance allemande.

Tout le monde va nu-pieds dans les villages. On ne porte de chaussures

que pour se rendre au marché en ville. Les pâtres et les laboureurs portent des sandales de peau de bœuf non tannée qui, enveloppant le talon et les orteils, sont retenues par un filet de cordes de laine ou de palmier nain.

Ils ont de riches *cafetans* de drap pour monter à cheval ou des *haïks* de fine laine. Leur selle est faite d'une armature de bois recouverte d'une enveloppe de cuir.

Les hommes sont tatoués sur presque tout le corps et le dessin de ces tatouages varie suivant les fractions de la tribu à laquelle ils appartiennent.

Ils ont emprunté leur habitation aux Djebalas en abandonnant la tente, puisque d'ailleurs, quoique pasteurs encore, ils sont devenus sédentaires et cultivent leur sol. Leur mobilier est resté des plus rudimentaires. Ils n'ont jamais de lit, ni de matelas.

Leur nourriture courante consiste en petit lait, en couscous de *doura* (*sorgho*) avec du lait, en pain de *doura*, rarement de blé. Et ce pain est cuit sur le feu et non au four; c'est une galette. Ils ne mangent jamais de viande qu'aux cérémonies.

La vie chez les Djebalas est autrement confortable. Beaucoup de tribus djebaliennes, et notamment celles à l'est d'Ouezzan, vivent même dans une grande abondance.

A El-Kçar même, ancienne ville déchue qui compte 7 à 8 000 habitants dont 2 000 juifs, les ressources ne font pas défaut. Mais elles sont loin d'être également partagées entre toutes les parties de la population. La petite propriété est maintenant très répandue dans la ville et aux environs. Chacun possède au moins une petite masure. Jusqu'alors la notoriété suffisait pour garantir à chacun la jouissance de son bien. Maintenant des titres en règle sont établis.

Rien de particulier à dire sur le mariage, ni sur la circoncision qui se pratique non à la naissance, mais de trois à sept ans; etc.

Le régime de la vie journalière constitue un renseignement plus original et plus utile sur l'état social et les mœurs.

Les pauvres gens sont d'une sobriété extraordinaire. Gentil a fait la même observation chez les tribus du sud du Grand-Atlas. Il n'entre de viande chez eux qu'une fois par an, à la fête du mouton, *Id el Kebir*. Ils se contenteront à leur repas d'un morceau de pain d'orge ou de *doura* avec un oignon, une tomate ou une tranche de melon. Ils n'ont aucune provision d'avance. Leur journée de travail finie, ils achètent de quoi faire du pain de *doura* que la femme moudra et pétrira pour le lendemain. Ils font un seul repas, s'il en font, c'est le souper du soir. Les éléments ordinaires de ce souper sont : des fèves ou des pois chiches; de la purée de fèves avec de l'huile, de l'ail, des épices; une pâtée au lait aigre; un ragoût de fèves entières, du potiron, du piment, des lentilles à l'huile, du couscous de *doura*; du lait aigre avec des fèves vertes; de la compote de potiron sans sucre, etc. Ce sont les fèves, très nutritives, qui reviennent

le plus souvent. Il en est ainsi un peu partout au Maroc. L'huile supplée dans une bonne mesure à l'absence de viande.

Dans la classe aisée les repas paraissent somptueux auprès de ceux-là. Un premier déjeuner a lieu de très bonne heure. Il se compose d'un potage à la viande, de poulet, de beurre, d'œufs, de semoule ou de riz. Vers dix heures a lieu un second déjeuner plus substantiel. On y sert des morceaux de mouton cuits en brochettes (*qabab*), des petites saucisses de viande de bœuf très épicées, en brochettes également (*qafta*), des beignets frits dans l'huile, du thé à la menthe avec du pain et du beurre. Un premier dîner a lieu de deux à trois heures. Il correspond à notre goûter, mais on y mange de la viande, de la volaille, on y boit du thé, souvent d'une façon ininterrompue, en quantité. Au souper, de sept à huit heures, apparaît encore du mouton, mais en ragoût avec des patates, des navets, des cardons, jamais de pommes de terre, celles-ci étant abandonnées aux chrétiens et aux juifs; ce ragoût si communément servi est le *tajin*. Vient ensuite le *siksou* qui est un couscous à la volaille et au sucre saupoudré de cannelle, sans pain. La boisson est de l'eau pure parfumée à la fleur d'oranger, qui se boit à même un seul bol ou une gargoulette.

Trois sortes de pain figurent en même temps à tous les repas : un pain de semoule pour les hommes, un pain de farine inférieure pour les femmes et les servantes, et un pain de son et de farine pour la domesticité. Ces pains sont pétris à la maison en galettes rondes; ils sont cuits au four banal moyennant 2 sous 1/2 à 5 sous par mois. Mais ces 5 sous ont là-bas une valeur d'achat qui égale bien celle de 20 à 40 sous chez nous, puisqu'on peut y avoir une douzaine d'œufs pour 1 ou 2 sous.

Dans certaines maisons, il se consomme une quantité de blé considérable, jusqu'à un *moud*, soit 40 kg. par jour. Ce serait chez nous l'équivalent d'une dépense de 10 francs par jour, ce qui me paraît excessif, à moins que toute une famille ne se nourrisse que de pain.

Les hommes mangent dans la plus belle salle, le plus souvent avec des parents et des amis. Les femmes n'ont que les restes des repas, qu'elles se partagent avec les servantes. Lorsque le mari mange seul, sa femme vient le servir, mais ne mange pas davantage avec lui, sauf en de rares exceptions. Lorsqu'il est servi elle s'en retourne à la cuisine et achève les restes avec les domestiques. Il n'y a pas si longtemps que dans nos campagnes, ce même usage était assez rigoureusement observé.

Livres et Revues

H. Beuchat. — *Manuel d'archéologie américaine (Amérique préhistorique. Civilisations disparues.)* Préface de M. H. Vignaud. Paris, Picard, 1912.

L'histoire des différents pays d'Amérique est, en général, assez mal connue, sauf en ce qui concerne les États-Unis. On trouvera dans ce livre un résumé de ce qu'on sait des pays conquis par les Espagnols, les Portugais et colonisés par d'autres peuples d'Europe. Ce résumé a été fort difficile à faire, puisqu'il s'agit du Nouveau Monde tout entier et d'un nombre considérable de documents mal inventoriés jusqu'à présent.

L'auteur, qui est surtout connu par ses travaux sur les langues américaines, a entrepris un travail de bénédictin; il débute par un historique fort complet des découvertes de l'Amérique, faisant la part des légendes, mais il n'a pas eu connaissance des publications récentes concernant Colomb, son origine et le but de son premier voyage. Il nous paraît que les travaux de M. H. Vignaud ont jeté une singulière lumière sur ces faits.

— Une première partie est consacrée à l'Amérique du Nord.

Après un court aperçu géologique, un chapitre est consacré aux ossements humains fossiles de l'Amérique du Nord. Les restes signalés sont assez nombreux, mais ils sont fort difficiles à situer, les observations n'étant pas toujours prises avec assez de précision et la géologie des régions n'étant encore qu'imparfaitement connue. Il faut en outre tenir compte de la mentalité particulière des Américains du Nord qui se traduit par cette annonce si souvent relevée, *the greatest of the world*. Nos notions sur l'existence de l'homme fossile dans l'Amérique du Nord sont bien vagues et il faut attendre de nouvelles découvertes pour se prononcer.

Les restes industriels, silex taillés, coquilles gravées, présentent pour les mêmes raisons une grande incertitude chronologique.

Les Kjökkenmöddings, les Cliff-dwellings, les Pueblos, les Mounds funéraires ne sont pas mieux datés et certains d'entre eux proviennent sûrement d'une époque postérieure à l'arrivée des Européens.

— Pour l'Amérique du Sud on n'est pas mieux fixé, bien que les restes paléontologiques soient très importants. Les animaux fossiles découverts sont nombreux et typiques, et il se pourrait que, d'après certaines découvertes faites en Patagonie, leur extinction ait eu lieu à une époque peu éloignée de nous. Les restes humains étaient associés avec des animaux de la faune pampéenne supérieure ou inférieure, sans que, d'après les comptes rendus, on puisse les assigner à l'un ou l'autre de ces niveaux.

Les restes de l'industrie sont des os brisés, carbonisés, peut-être incisés, d'espèces éteintes, les traces de feu sont fréquentes. Les crânes les plus remarquables sont ceux de Lagoa-Santa; ils offrent des caractères archaïques et bien déterminés qui ont permis de reconnaître cette race jusque dans l'Équateur; certains éléments s'en sont perpétués chez quelques populations actuelles.

Le squelette de Pontimelo, trouvé sous la carapace d'un glyptodon, n'est pas nécessairement contemporain de cet animal. En résumé rien de précis.

Dans l'Amérique du Sud, les *sambaquis*, kjökkenmöddings de formes et de dimensions très variables, contiennent quelquefois des objets de fabrication européenne. Certains d'entre eux sont cependant considérés comme précolombiens.

Ces tumuli, qui portent en Patagonie le nom de *paraderos*, ont fourni des pointes de flèches, des tessons plus ou moins ornés. Tous ces restes proviennent de peuples qui, sauf quelques rares exceptions, n'ont pas dépassé la barbarie. Entre les frontières des républiques actuelles du Mexique et du Chili, et près des côtes de l'océan Pacifique, ont existé de grandes civilisations qui ont formé un certain nombre d'empires différents. Mais il n'est pas possible actuellement d'établir une chronologie exacte de ces empires; l'auteur a donc dû se contenter de donner sucessivement l'histoire du Mexique avant et après l'arrivée des Aztèques et celle des Chibchas, qui, avant la conquête, habitèrent le plateau de Bogota, etc.

Prenant successivement les différentes tribus sur lesquelles on a pu retrouver quelques documents, M. Beuchat résume l'état de nos connaissances sur l'organisation de la religion, de la civilisation matérielle, de l'archéologie et des arts et plus particulièrement le calendrier et la langue des peuples de l'Amérique du Nord, de l'Amérique centrale, de l'Amérique du Sud, sans négliger les îles[1]. Il nous paraît infiniment probable que ces différents peuples ou tribus ont plus de points communs qu'on ne pourrait le croire. Les études anthropologiques pourraient résoudre la question, mais elles ne sont pas encore assez complètes.

Si nous sommes si pauvres en documents sur l'Amérique nous le devons surtout au fanatisme et à l'avidité des conquérants européens. Quelques moines ont pu sauver quelques documents, quelques traditions, mais trop souvent en les interprétant à leur façon.

En résumé, dit l'auteur, les civilisations américaines n'ont pu atteindre le degré de civilisation de l'Europe par exemple, parce qu'elles n'ont connu ni les animaux domestiques, ni le fer. L'influence de l'Amérique sur l'Europe, assez restreinte jusqu'à présent, pourra, pensons-nous, devenir plus importante dans l'avenir.

H. W.

1. Pourquoi l'auteur désigne-t-il sous le nom de Caribes les occupants des Antilles que nous sommes accoutumés à appeler Caraïbes?

L. Rütimeyer : *Ueber Totenmasken und die Gebräuche bei zweistufiger Bestattung* (Bâle, Mémoires de la Soc. des Sc. Nat. t. XXI).

Intéressant opuscule où sont étudiés des masques rituels employés par les indigènes de l'*Ile Célèbes* pour les cérémonies funéraires. Un premier ensevelissement a lieu aussitôt après la mort, avec immolation de buffles, banquet de famille, offrandes alimentaires (riz, épices, pots brisés, bois, etc.) Mais l'âme ne peut entrer définitivement dans le Pays des âmes (*Torate*) que grâce à une grande fête, que les tribus célèbrent tous les trois, quatre ou cinq ans. Après exhumation, les os sont soigneusement décharnés; les restes de chaque mort forment un paquet enveloppé d'écorce, sur lequel on pose le crâne, et sur la face du crâne on ajuste un masque (*pemia*) coiffé d'un madras. Ces masques sont en bois, creux par derrière, et fixés à une petite hampe; les cheveux sont figurés par une bande de peinture noire; les yeux, les sourcils et la bouche sont peints en brun. Dans le paquet on glisse des bandes d'écorce coloriées, simulant des fleurs (*pesese*), qui seront conservées comme amulettes. Le tout est exposé sur un échafaud de bambous. Une grande fête de huit jours est célébrée, avec danses en rond, chants des prêtres, procession, etc. Finalement les os sont déposés dans des petits cistes en bois, avec un vase, du riz et du bois. Après un grand sacrifice de buffles et de porcs a lieu la sépulture définitive. Mais les masques ne sont pas enterrés avec les ossements; ils resserviront pour d'autres morts. Grâce à tous ces rites, l'âme peut subir victorieusement les épreuves qui l'attendent sur la route souterraine menant au Torate. Ces épreuves sont particulièrement pénibles pour les célibataires (par exemple, martelage sur une enclume de forge).

Ces pratiques, notées par Sarasin et Kruijt dans les tribus de Toradjas, ont leur équivalent sur d'autres points de la même île ; dans l'est (Kulawi) le masque en bois est remplacé par le placage d'une feuille d'or sur le visage du mort. Dans le sud (cap Tiro), on a trouvé des crânes dont le trou occipital avait été élargi. Dans la presqu'île de Macassar (Lamontjong), les masques sont très différents de ceux des Toradjas : les cheveux, la barbe et les sourcils sont faits de bandes de peau de sarigue, les yeux et les dents de morceaux de porcelaine ; l'effet en est repoussant.

Cet ensemble de pratiques a donc révélé : 1° le système de la sépulture à deux degrés avec décharnement; 2° l'emploi de masques mortuaires. Malheureusement les explorateurs n'ont pu obtenir de renseignements sur les motifs de ces usages ; ces motifs sont ignorés des indigènes eux-mêmes. Ces rites, évidemment très anciens, paraissent en pleine décadence ; ils se transforment ou disparaissent sous l'influence du mahométisme et du christianisme. Pour l'emploi des masques, Rütimeyer suppose qu'ils sont une façon de reconstituer en quelque sorte l'image du mort, au moment des fêtes destinées à détacher définitivement son âme du monde supraterrestre, au moment où cette âme vient recevoir les dernières

prières, les suprêmes offrandes; ils sont pour les parents du mort une « pieuse illusion ». Tout cela reste obscur. D'ailleurs cette interprétation ne vaut que pour les masques des *Toradja*, de *Minahassa* et de *Kulawi*, qui sont, si l'on peut dire, des images esthétiques. Ceux de *Lamontjong*, horribles, doivent servir à effrayer les démons désireux de tourmenter l'âme et de l'empêcher d'entrer au Torate.

Rütimeyer accompagne ces réflexions de nombreux parallèles (d'après Parkinson, Andrée, Dall, Niewenhuis, Svoboda, Meyer, Richter, etc.), avec des coutumes plus ou moins semblables : chez les Bahau de *Bornéo*, double sépulture, masque revêtu d'une feuille métallique; à *Nicobar*, double sépulture, long deuil, grandes fêtes collectives, offrandes alimentaires, crânes peints en rouge et coiffés d'un chapeau (nattes tressées, rubans de couleur), processions, etc; — dans l'île de *Kaniet*, crânes exhumés, parés, soigneusement conservés; — chez les *Aléoutes*, masques en bois (rouges, noirs), utilisés dans des danses funéraires (pas de danses à Célèbes); — masques des momies anciennes du *Pérou*; — masques de la période égypto-grecque en *Égypte*; — masques de *Mycènes*, etc, etc.

Cet ensemble de pratiques, dénotant certaines conceptions animistes, a amené Rütimeyer à chercher des rapprochements avec le préhistorique. Il signale ainsi le rôle de la couleur rouge dans un certain nombre de sépultures mésolithiques et paléolithiques (énumération incomplète; la sépulture magdalénienne de Raymonden, notamment, est à ne pas omettre). Il recherche des preuves du décharnement des corps à l'époque de la pierre. N'en trouverait-il pas de plus sûres dans le néolithique que dans le paléolithique? D'ailleurs le rapprochement avec les rites indonésiens ne peut se faire que pour les sépultures préhistoriques où il s'agit non de corps entiers, mais de crânes séparés du corps (comme à Offnet). Rütimeyer cherche aussi des équivalents aux masques cultuels; il rappelle certaines découvertes du paléolithique, comme l'homme à la tête de cheval de Lourdes, les hommes masqués (?) d'Altamira, les trois danseurs masqués du bâton de commandement de Teyjat. (On peut y ajouter maintenant l'homme masqué trouvé à la Madeleine, il y a quelques mois, par Peyrony.) Mais il est bien obligé de reconnaître qu'il s'agit là de masques de chasse, de masques magiques, non de masques funéraires. Il conclut que, malgré les différences, l'existence de notions animistes et d'usages cultuels remonte sûrement au paléolithique.

F. Delage.

Louis Boutan. — *Le Pseudo-langage* (*Actes de la société Linnéenne de Bordeaux.*)

Il s'agit, dans ce très intéressant mémoire du professeur L. Boutan, d'observations effectuées par l'auteur et dont il s'est servi pour scruter la formation du langage humain.

Considérant que nos connaissances sur les qualités réelles des sons émis par les animaux et que les rapports que ces sons leur permettent

d'établir entre congénères ne sont basées que sur un petit nombre de faits précis, M. Boutan a suivi pendant plus de cinq années consécutives les diverses phases de l'évolution d'un anthropoïde du genre Gibbon (*Hylobates Leucogenys Ogilby*), et il a noté ses manifestations vocales. L'animal s'étant trouvé placé dès l'origine dans des conditions expérimentales, les observations présentent un intérêt particulier et mettent en évidence certains faits très instructifs au point de vue de la comparaison des sons émis par les animaux et par l'homme. Ces observations rapprochées d'un certain nombre d'autres plus ou moins connues ont conduit l'auteur aux conclusions suivantes :

« 1° L'étude du Gibbon dont j'ai suivi l'évolution pendant plusieurs années prouve, par comparaison avec les types sauvages, que les anthropoïdes de cette espèce émettent seulement des sons instinctifs ou spontanés qui diffèrent qualitativement des sons appris, constituant les mots du vocabulaire humain. — Par analogie, il semble qu'on peut étendre cette affirmation aux autres mammifères (sauf l'homme).

« 2° Il y a donc lieu de distinguer l'ensemble des sons purement spontanés des sons acquis par l'éducation ; je propose, pour l'ensemble des premiers, le nom de *pseudo-langage* ; le nom de *langage* étant réservé exclusivement aux seconds.

« 3° Les manifestations vocales des mammifères se rapportent toutes au pseudo-langage, sauf celles de l'homme qui se rapportent à la fois au pseudo-langage et au langage.

« 4° Quelques animaux, cependant (les oiseaux imitateurs), en dehors des sons du pseudo-langage, peuvent, dans des conditions particulières, émettre des sons appris empruntés à un autre animal (exemple du merle, buffle). Ces derniers sons diffèrent qualitativement des sons du pseudo-langage (puisqu'ils sont appris et non plus spontanés) et se rapprochent intimement des sons du vrai langage (ils peuvent peut-être se confondre même avec eux dans des cas très rares). Ces sons peuvent être classés sous l'épithète du langage rudimentaire.

« 5° Pratiquement négligeables (puisqu'ils ne se produisent qu'à la suite de circonstances très particulières), ces sons ont une importance théorique considérable ; ils permettent de comprendre comment l'homme muni naturellement du pseudo-langage (ainsi que nous l'indique l'exemple du sourd-muet), arrive à conquérir son langage ».

L. M.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

Les facultés intellectuelles
et morales
des animaux et de l'homme
d'après Buffon

Par J.-L. DE LANESSAN

A l'exemple de Descartes, Buffon réservait les facultés intellectuelles à l'homme et en faisait l'attribut d'une âme spirituelle, mais il mettait lui-même en lumière la vanité de cette conception, en décrivant chez les animaux, comme des phénomènes purement mécaniques, tous les actes que, chez l'homme, il attribuait à l'âme. En cela, du reste, il ressemblait encore à Descartes.

Dans son mémoire sur *La nature des animaux*, il note que ces êtres ont « le sentiment », c'est-à-dire la faculté d'éprouver des sensations au même degré que nous et « même, dit-il, plus exquis que nous ne l'avons. » Exposant ensuite le rôle des sens et du cerveau dans la production des sensations et des mouvements, il dit fort justement : « Les objets exercent leur action sur les sens; les sens modifient cette action des objets et en portent l'impression modifiée dans le cerveau où cette impression devient ce que l'on appelle sensation; le cerveau, en conséquence de cette impression, agit sur les nerfs et leur communique l'ébranlement qu'il vient de recevoir, et c'est cet ébranlement qui produit le mouvement progressif et toutes les autres actions extérieures du corps et des membres de l'animal. » La science moderne la plus rigoureuse ne saurait dire autrement.

Il ne lui avait pas échappé que, parmi les mouvements ainsi déterminés, il en est un grand nombre où la volonté n'intervient pas, qui même sont inconscients, et il avait constaté que cette sorte de mouvements existe aussi bien chez l'homme que chez les animaux. « Un homme, dit-il, profondément occupé d'une spéculation, ne saisira-t-

il pas, s'il a grand faim, le pain qu'il trouvera sous sa main? Il pourra même le porter à sa bouche et le manger sans s'en apercevoir. Ces mouvements sont une suite nécessaire de la première impression des objets. » Ces quelques lignes contiennent un tableau aussi exact que succinct des phénomènes connus aujourd'hui sous le nom de mouvements réflexes.

Dans un grand nombre d'autres cas, le mouvement est précédé d'un acte de la « volonté », mais, ainsi que le fait justement observer Buffon, « la volonté a été elle-même excitée par la sensation qui résulte de l'impression actuelle des objets sur les sens ou de la réminiscence d'une impression antérieure ». Les besoins naturels agissent à cet égard de la même manière que les impressions extérieures : Le besoin, par exemple, de prendre de la nourriture détermine, dit Buffon, « des mouvements intérieurs dont les impressions font naître le désir... Toutes les fois que l'animal aperçoit quelque objet relatif à ses besoins, le désir ou l'appétit naît, et l'action suit ». Les choses se passant chez l'homme de la même façon que chez l'animal, il faut en conclure que chez lui, comme chez l'animal, la « volonté » est toujours mise en action par une impression extérieure ou une sensation intérieure, et que, par conséquent, les actes dits « volontaires » sont toujours des actes « déterminés » et non spontanés.

Buffon avait encore constaté que le même mouvement ne succède pas toujours à la même impression extérieure ou intérieure et il en donnait une explication purement mécanique, dont la science moderne a confirmé l'exactitude. « Considérons, dit-il, un animal instruit, un chien, par exemple, qui, quoique pressé d'un violent appétit, semble n'oser toucher ou ne touche point, en effet, à ce qui pourrait le satisfaire, mais en même temps fait beaucoup de mouvements pour l'obtenir de la main de son maître; cet animal ne paraît-il pas combiner des idées? Ne paraît-il pas désirer et craindre, en un mot, raisonner comme un homme qui voudrait s'emparer du bien d'autrui, et qui, quoique violemment tenté, est retenu par la crainte du châtiment? » C'est bien, en réalité, ce qui se passe chez le chien envisagé; mais comme Buffon lui refuse l'âme spirituelle qu'il réserve à l'homme, il est conduit à expliquer ses actes par des phénomènes purement matériels. Et l'on va voir qu'il y parvient d'une façon remarquable.

Après avoir rappelé que, chez les animaux, tout ce qui est relatif aux besoins naturels, « à leurs appétits », comme il dit, « ébranle très vivement leur sens intérieur », il ajoute : « le chien se jetterait à l'instant sur l'objet de cet appétit, si le même sens intérieur ne conservait pas les impressions antérieures de douleur dont cette action a été précédemment accompagnée; ... comme il a été frappé toutes les fois qu'il s'est livré à ce mouvement d'appétit, les ébranlements de douleur se renouvellent en même temps que ceux de l'appétit se font sentir, parce que ces deux ébranlements se sont faits toujours ensemble. L'animal étant donc poussé tout à la fois par deux impulsions contraires qui se détruisent mutuellement, il demeure en équilibre entre ces deux puissances égales;... mais il se renouvelle en même temps dans le cerveau de l'animal un troisième ébranlement qui a souvent accompagné les deux premiers; c'est l'ébranlement causé par l'action de son maître, de la main duquel il a souvent reçu ce morceau qui est l'objet de son appétit; et comme ce troisième ébranlement n'est contre-balancé par rien de contraire, il devient la cause déterminante du mouvement, le chien sera donc déterminé à se mouvoir vers son maître et à s'agiter jusqu'à ce que son appétit soit satisfait en entier. »

Comme la mémoire joue dans ces faits un rôle capital, Buffon est naturellement conduit à donner une explication mécanique de cette faculté; il le fait de la manière suivante : « Je conçois, dit-il, que dans l'animal, l'action des objets sur les sens en produit une autre sur le cerveau que je considère comme un sens intérieur et général qui reçoit toutes les impressions que les sens lui transmettent. Ce sens intérieur est non seulement susceptible d'être ébranlé par l'action des sens et des organes extérieurs, mais il est encore, par sa nature, capable de conserver longtemps l'ébranlement que produit cette action. » C'est cette dernière faculté qui constitue la mémoire de l'animal, et cette faculté, on le voit, est de nature purement physique.

Chacun de nos sens ne reçoit que certaines impressions nettement spécialisées : l'œil celles de la lumière, l'ouïe celles du son, etc. Le cerveau les reçoit toutes et il les reçoit de la même manière que les sens : « Le sens intérieur de l'animal, dit Buffon, est, aussi bien que ses sens extérieurs, un organe, un résultat mécanique, un sens purement matériel. » Comme il est d'une grande capacité et d'une

très grande sensibilité, « il peut recevoir un très grand nombre d'ébranlements successifs et contemporains et les conserver dans l'ordre où il les a reçus ». A un moment donné, en raison de cette accumulation d'ébranlements, l'animal « sera déterminé mécaniquement à faire telle ou telle action en conséquence du degré de force ou du nombre plus ou moins grand des ébranlements produits par les images relatives ou contraires à cette détermination. Si le nombre des images propres à faire naître l'appétit surpasse celui des images propres à faire naître la répugnance, l'animal sera nécessairement déterminé à faire un mouvement pour satisfaire cet appétit ». Le contraire se produira si les images propres à faire naître la répugnance dominent. Et « si le nombre ou la force des images d'appétit sont égaux au nombre ou à la force des images de répugnance, l'animal ne sera pas déterminé, il ne fera aucun mouvement ni pour atteindre ni pour éviter ». Et Buffon a soin d'ajouter : « je dis que ceci se fera mécaniquement. »

Il trace ensuite un tableau de l'enchaînement des actes de l'homme que rien ne distingue du précédent : « Lorsque, dit-il, un objet nous frappe par quelque sens que ce soit, que la sensation qu'il produit est agréable, et qu'il fait naître un désir, ce désir ne peut être que relatif à quelques-unes de nos qualités ou à quelques-unes de nos manières de jouir; nous ne pouvons désirer cet objet que pour le voir, pour le goûter, pour l'entendre, pour le sentir, pour le toucher; nous ne le désirons que pour satisfaire plus pleinement le sens avec lequel nous l'avons aperçu, ou pour satisfaire quelques-uns de nos autres sens en même temps, c'est-à-dire pour rendre la première sensation plus agréable ou pour en exciter une autre, qui est une nouvelle manière de jouir de cet objet : car si, dans le moment que nous l'apercevons, nous pouvions en jouir pleinement par tous les sens à la fois, nous ne pourrions rien désirer... Le mouvement que nous faisons en conséquence du désir, et le désir lui-même, ne viennent donc que de l'impression qu'a faite cet objet sur nos sens. » Tout, on le voit, de l'avis de Buffon — avis confirmé par la science moderne — se passe chez l'homme de la même manière que chez l'animal, tout, depuis l'impression reçue jusqu'au mouvement soi-disant « volontaire » exécuté pour satisfaire le désir né de cette impression, et tout est « déterminé », chez l'homme comme chez

l'animal, tout, par conséquent, dans les deux êtres, « se fait mécaniquement ».

*
* *

Le tableau que Buffon a tracé des phénomènes d'ordre moral chez les animaux s'applique également, trait pour trait, à l'homme. « Les animaux, dit-il avec raison, ont comme nous de la douleur et du plaisir; ils ne connaissent pas le bien et le mal, mais ils le sentent; ce qui leur est agréable est bon, ce qui leur est désagréable est mauvais; l'un et l'autre ne sont que des rapports convenables ou contraires à leur nature, à leur organisation. Le plaisir que le chatouillement nous donne, la douleur que nous cause une blessure sont des plaisirs et des douleurs qui nous sont communs avec les animaux, puisqu'ils dépendent absolument d'une cause extérieure matérielle, c'est-à-dire d'une action plus ou moins forte sur les nerfs qui sont les organes du sentiment. »

Il note justement que les animaux, « par l'exercice de leurs sens, acquièrent en peu de temps les habitudes non seulement d'éviter les rencontres oppressantes et de s'éloigner des choses nuisibles, mais même de distinguer les objets qui leur conviennent et de s'en approcher ». Puis, restaurant la doctrine morale d'Épicure, il écrit, en visant l'homme aussi bien que les animaux : « Si dans l'animal le plaisir n'est autre chose que ce qui flatte les sens, et que, dans le physique, ce qui flatte les sens ne soit que ce qui convient à la nature; si la douleur au contraire n'est que ce qui blesse les organes et ce qui répugne à la nature; si, en un mot, le plaisir est le bien, et la douleur le mal physique, on ne peut guère douter que *tout être sentant* n'ait, en général, plus de plaisir que de douleur. » Ce n'est, du reste, fait-il observer avec raison, « que par le plaisir qu'un être sentant peut continuer d'exister; et si la somme des sensations flatteuses, c'est-à-dire des effets convenables à sa nature, ne dépassait pas celle des sensations douloureuses ou des effets qui lui sont contraires, privé de plaisir, il languirait d'abord faute de bien; chargé de douleurs, il périrait ensuite par l'abondance du mal ».

Refusant à l'animal l'âme dans laquelle il faisait résider, chez l'homme, les facultés intellectuelles et morales, Buffon se trouvait contraint par la logique de refuser aux animaux les plaisirs de la

pensée. « Les animaux, dit-il, n'ont qu'un moyen d'avoir du plaisir, c'est d'exercer leur sentiment pour satisfaire leur appétit : nous avons cette même faculté et nous avons, de plus, un autre moyen de plaisir, c'est d'exercer notre esprit, dont l'appétit est de savoir. » Cependant, il fait tomber lui-même la différence qu'il établit, dans ces lignes, entre les animaux et l'homme, en traçant avec une remarquable exactitude le tableau de l'éducation expérimentale, intellectuelle et morale, par laquelle l'animal acquiert les connaissances diverses dont il aura besoin au cours de sa vie. « Un jeune animal, tranquille habitant des forêts, qui tout à coup entend le son éclatant d'un cor, ou le bruit subit et nouveau d'une arme à feu, tressaille, bondit, et fuit par la seule violence de la secousse qu'il vient d'éprouver. Cependant si ce bruit est sans effet, s'il cesse, l'animal reconnaît d'abord le silence ordinaire de la nature, il se calme, s'arrête, et regagne à pas égaux sa paisible retraite. Mais l'âge et l'expérience le rendront bientôt circonspect et timide, dès qu'à l'occasion d'un bruit pareil il se sera senti blessé, atteint ou poursuivi : ce sentiment de peine ou cette sensation de douleur se conserve dans son sens intérieur; et lorsque le même bruit se fait encore entendre, elle se renouvelle, et se combinant avec l'ébranlement actuel elle produit un sentiment durable, une passion subsistante, une vraie peur... La peur est donc une passion dont l'animal est susceptible, quoiqu'il n'ait pas nos craintes raisonnées ou prévues; il en est de même de l'horreur, de la colère, de l'amour, quoiqu'il n'ait ni nos affections réfléchies, ni nos haines durables, ni nos amitiés constantes. »

Dans les dernières lignes, Buffon laisse percer sa préoccupation de toujours distinguer au point de vue de la cause, les phénomènes d'ordre intellectuel ou moral qui se produisent chez les animaux de ceux que l'on observe chez l'homme. Chez les premiers tout est mécanique, chez le second tout serait spirituel; mais, en même temps, il s'attache, comme pour se contredire lui-même, à mettre en relief l'analogie qui existe entre les passions ou les émotions et les sentiments des animaux et ceux de l'homme. Il dit des « passions » de l'animal qu'elles ne supposent aucune connaissance, aucune idée, et ne sont fondées que sur l'expérience du sentiment, c'est-à-dire sur la répétition des actes de douleur ou de plaisir, et le renouvellement des sensations antérieures du même genre, mais il trace un

tableau de l'attachement du chien pour son maître qui s'appliquerait fort bien à l'amitié humaine la plus développée. « Y a-t-il rien, dit-il, de comparable à l'attachement du chien pour la personne de son maître?... quelle fidélité à accompagner, quelle constance à suivre, quelle attention à défendre son maître! quel empressement à rechercher ses caresses! quelle docilité à lui obéir!... que de mouvements, que d'inquiétudes, que de chagrins, s'il est absent! que de joie lorsqu'il le retrouve! A tous ces traits peut-on méconnaître l'amitié? se marque-t-elle même parmi nous par des caractères aussi énergiques? »

Pour ce qui est de l'amour, il n'hésite pas à considérer les animaux comme supérieurs à l'homme. « Amour! s'écrie-t-il, pourquoi fais-tu l'état heureux de tous les êtres et le malheur de l'homme? C'est qu'il n'y a que le physique de cette passion qui soit bon; c'est que, malgré ce que peuvent dire les gens épris, le moral n'en vaut rien. Qu'est-ce en effet que le moral de l'amour? la vanité; vanité dans le plaisir de la conquête...; vanité dans le désir de la conserver exclusivement...; vanité dans la manière d'en jouir...; vanité dans la façon même de la perdre; on veut rompre le premier, car si l'on est quitté, quelle humiliation! et cette humiliation se tourne en désespoir lorsqu'on vient à reconnaître qu'on a été longtemps dupe et trompé. Les animaux ne sont point sujets à toutes ces misères; ils ne cherchent pas des plaisirs où il ne peut y en avoir... Tout ce qu'il y a de bon dans l'amour appartient donc aux animaux tout aussi bien qu'à nous, et même, comme si ce sentiment ne pouvait jamais être pur, ils paraissent avoir une petite portion de ce qu'il y a de moins bon, je veux parler de la jalousie... »

Dans le passage qui suit, il renverse lui-même la thèse qu'il a édifiée sur la différence qui existerait entre les passions des animaux et celles de l'homme. « Les animaux, dit-il, sont-ils bornés aux seules passions que nous venons de décrire? la peur, la colère, l'horreur, l'amour et la jalousie sont-elles les seules affections durables qu'ils puissent éprouver? Il me semble qu'indépendamment de ces passions, dont le sentiment naturel, ou plutôt l'expérience du sentiment rend les animaux susceptibles, ils ont encore des passions qui leur sont communiquées et qui viennent de l'éducation, de l'exemple, de l'imitation et de l'habitude : ils ont leur espèce d'amitié, leur espèce d'orgueil, leur espèce d'ambition... » Et par là, aurait dû

conclure l'illustre naturaliste, leurs passions ressemblent entièrement à celles des hommes.

*
* *

La conclusion que Buffon n'avait point osé ou pas voulu tirer des faits réunis par lui-même, ses contemporains n'hésitèrent pas à la formuler. L'auteur anonyme des *Lettres à un américain* traduisait exactement leur pensée lorsqu'il disait à propos de la doctrine morale de Buffon : « Il est à craindre que les matérialistes ne prétendent encore tirer de grands avantages du peu de morale que M. de Buffon débite, et surtout des caractères qu'il donne aux vérités que comprend la science des mœurs. » La morale de Buffon était, en réalité, une morale purement naturelle, fondée exclusivement sur des observations d'où il avait admirablement déduit le principe essentiel sur lequel sont fondées les sociétés humaines. « L'homme, dit-il, a d'abord mesuré sa force et sa faiblesse, il a comparé son ignorance et sa curiosité, il a senti que seul il ne pouvait suffire ni satisfaire par lui-même à la multiplicité de ses besoins, il a reconnu l'avantage qu'il aurait à renoncer à l'usage illimité de sa volonté pour acquérir un droit sur la volonté des autres... Il a vu que la solitude n'était pour lui qu'un état de danger et de guerre, il a cherché la sûreté et la paix dans la société, il a porté ses forces et ses lumières pour les augmenter en les réunissant à celles des autres ; cette réunion est de l'homme l'ouvrage le meilleur, c'est de sa raison l'usage le plus sage. En effet, il n'est tranquille, il n'est fort, il n'est grand, il ne commande à l'univers que parce qu'il a su se commander à lui-même, se dompter, se soumettre et s'imposer des lois ; l'homme, en un mot, n'est homme que parce qu'il a su se réunir à l'homme. »

Mais l'homme est encore loin du but que sa raison lui permet de se donner, et Buffon lui trace la voie à suivre pour y parvenir dans une des plus belles pages de sociologie qui existent en notre langue. A la fin de son mémoire sur les *Époques de la nature*, après avoir rappelé le rôle joué par l'homme dans le perfectionnement ou la création de certaines espèces animales ou végétales, il ajoute : « Tous ces exemples modernes et récents prouvent que l'homme n'a connu que tard l'étendue de sa puissance, et que même il ne la connaît pas encore assez ; elle dépend en entier de l'exercice de son

intelligence; ainsi plus il observera, plus il cultivera la nature, plus il aura de moyens pour se la soumettre et de facilités pour tirer de son sein des richesses nouvelles, sans diminuer les trésors de son inépuisable fécondité. Et que ne pourrait-il pas sur lui-même, je veux dire sur sa propre espèce, si la volonté était toujours dirigée par l'intelligence? qui sait jusqu'à quel point l'homme pourrait perfectionner sa nature, soit au moral, soit au physique? Y a-t-il une seule nation qui puisse se vanter d'être arrivée au meilleur gouvernement possible, qui serait de rendre tous les hommes non pas également heureux, mais moins inégalement malheureux, en veillant à leur conservation, à l'épargne de leurs sueurs et de leur sang par la paix, par l'abondance des subsistances, par les aisances de la vie et les facilités de leur propagation? voilà le but moral de toute société qui chercherait à s'améliorer. Et pour le physique, la médecine et les autres arts dont l'objet est de nous conserver, sont-ils aussi avancés, aussi connus que les arts destructeurs, enfantés par la guerre? Il semble que de tout temps l'homme ait fait moins de réflexions sur le bien que de recherches sur le mal : toute société est mêlée de l'une et de l'autre; et comme de tous les sentiments qui affectent la multitude, la crainte est le plus puissant, les grands talents dans l'art de faire du mal ont été les premiers qui aient frappé l'esprit de l'homme, ensuite ceux qui l'ont amusé ont occupé son cœur, et ce n'est qu'après un trop long usage de ces deux moyens de faux honneur et de plaisir stérile, qu'enfin il a reconnu que sa vraie gloire est la science, et la paix son vrai bonheur. »

Dans son œuvre colossale, Buffon avait abordé la presque totalité des grands problèmes relatifs à la nature, au fonctionnement et à l'origine des êtres vivants et il avait vu ou entrevu la plupart des solutions auxquelles la science moderne conduit l'esprit des hommes de notre temps. Et, d'un bout à l'autre de sa vie, une pensée domina toute son œuvre, celle de tout expliquer par des phénomènes naturels. A l'exemple de Descartes, il admet une divinité spirituelle et introduit dans le corps de l'homme une âme également spirituelle, mais à ceux qui étudient avec soin sa philosophie il apparaît clairement qu'à l'heure même où il affirmait sa croyance à la divinité et à l'existence de l'âme humaine, il parlait comme s'il eût voulu inspirer à ses lecteurs la conviction que l'une et l'autre sont absolument inutiles. Ce n'est donc point sans raison que les plus

clairvoyants de ses contemporains l'accusèrent de fournir des arguments au matérialisme.

Une œuvre aussi vaste et aussi audacieuse, publiée à une époque où la science était encore courbée sous le joug de l'Église et en une langue si admirable qu'elle émerveillait le grand public, devait avoir et eut, en réalité, un énorme retentissement dans tous les milieux intellectuels de l'Europe. Jamais savant et écrivain n'avait encore été aussi populaire que ne le fut Buffon. Tous les souverains le comblaient de faveurs, on le qualifiait couramment de « peintre d'idées »; J.-J. Rousseau le proclamait « la plus belle plume du siècle ». Le peuple même connaissait son nom et, avant sa mort, qui eut lieu en 1788, sa statue se dressa dans le jardin qu'il avait enrichi d'admirables collections. Gloire plus grande encore, il put assister à l'adoption de ses vues géniales sur le Transformisme par les hommes les plus distingués de son temps.

Recherches sur l'Anthropologie grecque

(*Suite* [1])

Par Albert RIVAUD

Professeur à l'Université de Poitiers,
Correspondant de l'École d'Anthropologie.

Tenter une vérification même sommaire des assertions d'Hérodote, ce serait essayer de refaire toute l'ethnographie du monde antique[2]. Mais, sur un exemple particulier, il nous est loisible de contrôler quelques-unes de ses affirmations. Du même coup le contrôle s'étend à ses devanciers, à Hécatée et aux annalistes dont il a utilisé les œuvres. J'emprunte cet exemple à l'Asie Mineure, à la région où Hérodote a vécu, à celle qu'il connaissait le mieux. Sans doute une étude sur l'Égypte ou l'Iran donnerait des résultats différents. Toutefois, jusqu'à plus ample informé, la sévérité des égyptologues les plus récents paraît excessive.

Nulle part les problèmes ethnographiques ne sont plus complexes qu'en Asie Mineure et nulle part ils ne demandent une analyse plus délicate[3]. Depuis le deuxième millénaire avant J.-C., un flux et reflux continuel de peuples a battu la péninsule, laissant sur son passage des alluvions successives. En ce qui touche les Grecs, Ioniens, Éoliens, Doriens, Hérodote suit sans doute la tradition nationale, dont des préjugés insurmontables lui interdisent de

1. V. Revue de juillet-août et septembre 1913.

2. Le problème posé est du reste d'une extrême complexité. Partout où, derrière Hérodote, nous pouvons soupçonner d'autres sources, il faut d'abord reconstruire, dans la mesure du possible, chacune de ces sources. Puis il faudrait tâcher d'en retrouver la provenance. Et la littérature que nous trouvons ainsi est très variée; elle fait usage de quantité de traditions différentes qu'il est difficile d'identifier. Par exemple, le poème d'Aristéas de Proconnèse a peut-être des modèles orientaux.

3. Cf. Eduard Meyer, *Geschichte des Altertums* [2], I, 2, p. 611 et suiv. On pourra mesurer la transformation qui s'est accomplie au sujet de l'ethnographie ancienne de l'Asie Mineure en comparant l'exposé d'E. Meyer à celui que donne, par exemple, G. Radet, *La Lydie au temps des Mermnades.*

s'écarter. Son regard est plus libre en ce qui concerne les Barbares. Il en distingue deux groupes, les autochtones et les étrangers[1]. Voici d'abord les envahisseurs : Mysiens, Phrygiens, Teukriens, et Thraces. Les Mysiens et les Phrygiens sont parmi les plus anciennement établis en Asie. Hérodote sait peu de chose des premiers; il relève au passage deux traditions contradictoires : l'une en fait des « colons », des Lydiens; l'autre les tient pour « frères » des Cariens et les montre participant à une expédition en Europe contre les Thraces Bithyniens du Strymon[2]. Mais les Phrygiens sont mieux connus. Ils sont d'origine européenne. On connait encore le nom de Briges[3] qu'ils portaient en Occident. De même les Teukriens, qu'Hérodote rencontra non loin de Troie, à Gergithes[4], et les Thraces dont il visita les établissements en Thynie et en Bithynie, sur les bords de la mer Noire[5]. Voici maintenant les autochtones, c'est-à-dire tous les autres peuples de l'Asie Mineure, à l'exception peut-être des Cariens et des Lyciens. Ce sont d'abord les Lydiens qui, à l'époque historique, ont assimilé les Cariens et participent avec eux à une civilisation très voisine de celle de l'Ionie[6]. Cependant leur manière de combattre et maint trait de leurs mœurs n'ont rien de grec[7]. Hérodote ignore leur origine et, en conséquence, il les tient pour autochtones. Au nord du Taurus jusqu'à la vallée de l'Halys on trouve les Ciliciens, également autochtones, dont le pays, primitivement très vaste, a diminué peu à peu sous l'effort de puissants voisins. Enfin, les Chalybes, célèbres par l'acier qu'ils préparent[8], forment une tribu d'un peuple autochtone plus considérable, celui des Alarodiens[9].

Au contraire, les Lyciens ne sont pas autochtones : Hérodote croit qu'ils sont venus par mer, il y a fort longtemps, des îles de l'Occident[10]. Quant aux Cariens, la question est plus complexe : ils

1. Liste des principaux peuples d'Asie Mineure, Hérodote, I, 28.
2. Sur les Mysiens : I, 160, 171; III, 90; V, 122; VII, 20, 74. Expédition des Mysiens en Europe : VII, 20.
3. VII, 73. Cf. Hesychius, *s. v.* Βρέκυν· τὸν Βρέκυντα, τὸν Φρύγα Βρίγες γὰρ οἱ Φρύγες. Cf. sur ce mot E. Meyer, *Geschichte des Altertums*[2], I, 2, p. 648.
4. V, 13, 122; VII, 20, 75.
5. V, 3.
6. I, 44; I, 25; I, 94; V, 119.
7. I, 10, 93, 99, 71.
8. I, 28; VII, 76.
9. III, 94; VII, 79.
10. I, 173; VII, 92, 170. Le texte, I, 173, donne de curieux détails sur les restes du matriarcat chez les Lyciens. La légende est instructive aussi en ce qui touche

tirent eux-mêmes gloire d'être autochtones. Mais une tradition crétoise, qu'Hérodote nous rapporte, veut qu'ils soient venus d'Occident en Crète et que, chassés par les Crétois, ils se soient repliés sur l'Asie[1]. On trouve encore leurs traces, au temps d'Hérodote, dans une région qu'ils ont abandonnée, en Troade, sur le versant méridional de l'Ida, à Antandros et à Gargara. Le culte qu'ils célèbrent à Mylasa en l'honneur de Zeus est devenu, depuis la domination lydienne, celui de toute l'Asie Mineure[3].

Reprenons maintenant les indications d'Hérodote, pour les confronter avec celles que donnent les autres sources.

D'abord, des textes nombreux confirment le changement de nom des Phrygiens signalé par Hérodote. Les plus anciens les nomment Askaniens et l'on cite leur héros national, déjà connu d'Homère, Askanios[2]. D'autre part, si l'on ne peut, comme le voulait Körte, identifier simplement la civilisation phrygienne et la civilisation troyenne, ni attribuer aux Phrygiens les tumuli de Bos-Yjük[3], la langue phrygienne, assez bien connue par de nombreuses inscriptions, appartient au groupe européen et non au groupe asiatique des langues indo-européennes[4]. Analogue à l'indo-iranien par divers de ses caractères, le phrygien s'apparente davantage encore à la langue thrace. Sans doute, le processus de composition des noms propres est différent en phrygien et en thrace. Les noms propres phrygiens sont courts et se forment par redoublement, comme en

la formation des généalogies. Hérodote rapporte que les Lyciens portaient en Crète le nom de Termiles, Τερμίλαι, et qu'ils changèrent ensuite de nom quand Lykos, fils de Pandion, chassé d'Athènes, vint se fixer chez les Termiles, auprès de Sarpédon, leur chef. Cf. E. Meyer, *Geschichte des Altertums* ², I, 2, p. 627.

1. I, 173.

2. Xanthos, ap. Strabon (Fragments des Λυδιακά), cf. Strabon, XI, 4, 4, p. 56; XIV, 5, 29, p. 680 : ὁ μὲν γὰρ Ξάνθος ὁ Λυδὸς μετὰ τὰ Τρωικά φησιν ἐλθεῖν τοὺς Φρύγας ἐκ τῆς Εὐρώπης καὶ τῶν ἀριστερῶν τοῦ Πόντου, ἀγαγεῖν δ'αὐτοὺς Σκαμάνδριον ἐκ Βερεκύντων καὶ 'Ασκανίας... L'*Iliade*, à laquelle se référait Xanthos, mentionne Askanios, conducteur des Phrygiens d'Ascanie. B 872; cf. aussi Eudoxe, ap. Steph. de Byzance, *s. v.* 'Αρμενιά. Kretschmer, *Einleitung*, p. 182.

3. Les premières fouilles d'Alfred Körte datent de 1894. Cf. : Kretschmer, *Einl.*, p. 172 et suiv. Indications sommaires sur les fouilles postérieures dans A. Michaëlis : *Die archälogischen Entdeckungen des XIXen Jahrhunderts*, 1906, p. 237.

4. Kretschmer, *op. cit.*, p. 217. L'hymne homérique à Aphrodite, v. 113 et suiv., mentionne déjà que les Phrygiens et les Troyens parlent des langues différentes. Cf. E. Meyer, I, 2², p. 763, qui relève les analogies linguistiques. Le dieu phrygien Sabazios (qu'il ne faut pas confondre avec Attis) figure déjà sur les reliefs de Jasily-Kaya. Cf. Hérodote, I, 34; sur ce point, comparez E. Meyer, I, 2², p. 660.

italique[1]. Mais c'est là une évolution récente, analogue à celle que nous rencontrons en italique et dont certaines formes thraces nous montrent déjà le commencement. D'où l'on peut conclure, avec Kretschmer, que les rapports du phrygien et de l'indo-iranien s'expliquent par un long voisinage et une infiltration lente, tandis que les rapports du phrygien avec le thrace et le grec remontent à l'époque où Thraces, Phrygiens et Grecs occupaient ensemble la péninsule balkanique. L'histoire et la linguistique sont donc d'accord pour confirmer et préciser le témoignage d'Hérodote sur le premier point. L'absence à peu près complète d'inscriptions mysiennes rend impossible tout contrôle direct en ce qui touche les Mysiens[2]. Mais l'*Iliade* mentionne les Mysiens au nord de la Thrace[3], dans la région que les Romains nommeront plus tard Mœsia, revenant ainsi, après une longue interruption, au nom primitif[4]. Une partie du Bosphore a conservé longtemps l'appellation de Bosphore Mysien. D'autre part, Strabon rapporte, d'après Xanthos, que le dialecte mysien contient des éléments phrygiens[5]. L'interprétation la plus raisonnable du texte d'Hérodote, c'est que l'origine des Mysiens est analogue à celle des Phrygiens, et qu'assimilés par les Lydiens ils ont pris plus tard leur langue et leur civilisation.

Les autres textes littéraires confirment également les indications qu'Hérodote nous fournit sur les Teukriens. L'*Iliade* connait à Salamis, dans l'île de Chypre, un archer Teukros[6] : le nom teukrien de Gergithes s'est conservé en plusieurs endroits, à Lampsaque (Gergithion), au bord du Caïque, dans le voisinage de Kymé (Gergithes), à Chypre même, où encore à l'époque historique on nomme γεργίνιοι les espions des tyrans[7]. Il semble donc que les Teukriens avaient refoulé en Troade la population ancienne, dont le nom même avait été remplacé, à l'époque de Callinos, par celui de Teukriens[8].

1. Kretschmer, *Einl.*, p. 217, note, 220, 311, 334.
2. Kretschmer, *Einl.* p. 211, 391, 392; E. Meyer, I, 2², p. 615-616.
3. Les Μυσοί sont mentionnés près du Danube, N 5; les Mysiens d'Asie Mineure sont cités : B 858; K 430; Ξ 512; Ω 278.
4. Cf. notamment Strabon, VI, 3, 2, p. 295.
5. Strabon, XII, 8, 3, p. 572 : μιξολύδιον γάρ πως εἶναι καὶ μιξοφρύγιον (τὴν διάλεκτον).
6. *Iliade*, N 170; M 350, 371, 372; Z 31; Θ 322, 273; O 484.
7. Cléarque de Soli dans Athénée, VI, 255¹; cf. Kretschmer, *Einl.*, p. 190-191; E. Meyer, I. 2², p. 659.
8. Strabon, XIII, 1, 48; p. 604 : τοῖς γὰρ ἐκ τῆς Κρήτης ἀφιγμένοις Τεύκροις (οὓς πρῶτος παρέδωκε Καλλῖνος, ὁ τῆς ἐλεγείας ποιητής...).

L'examen des débris de la langue thrace confirme également ce qu'Hérodote dit de l'origine européenne des Thraces. Entre le thrace et le phrygien il y a des analogies remarquables, notamment une forme curieuse de consonnantisme, le changement régulier de *c* en *s*, qui a permis de classer les langues indo-européennes en deux groupes suivant le terme dont elles désignent le nombre cent. Le thrace et le phrygien appartiennent au groupe des langues *satem*, le grec et l'illyrien au groupe des langues *centum*[1].

Mais la confirmation est plus complète en ce qui touche les Cariens et les Lyciens. Hérodote affirme d'abord que les Cariens ont été en Grèce. Or, la partie la plus ancienne peut-être de l'*Iliade* signale l'établissement des Cariens tout au nord de l'Asie Mineure, à Pédasos[2]; Alcée atteste leur passage à Gargara[3]. Enfin Aristote signale leur présence en Grèce d'Europe, à Hermione et à Épidaure[4]. Mais surtout les inscriptions égyptiennes de la XXVIe dynastie témoignent des relations qui existent entre Cariens et Égyptiens, vers 650 avant notre ère[5]. En Grèce d'Europe et en Crète, quantité de noms de lieux inexplicables par la langue grecque sont de formation carienne[6]. Cependant Hérodote, qui signale les migrations des Cariens, les tient pour autochtones. Or la linguistique et la mythologie vérifient cette assertion. Nous possédons un assez grand nombre d'inscriptions cariennes. Ces inscriptions, où l'alphabet grec se complète de quelques signes propres à exprimer des sons inconnus en grec[7], montrent que le carien a des rapports étroits avec le lycien, et qu'il n'est pas une langue indo-européenne. Il semble que le carien se rattache à ce groupe singulier et jusqu'ici inexpliqué des langues d'Asie Mineure, auquel appartient aussi le dialecte des inscriptions hittites. Nous connaissons aussi le Zeus carien que tous les Asiatiques vont, au temps d'Hérodote, adorer à Mylasa. A l'époque hellénistique, les monnaies des satrapes cariens nous le représentent, armé comme le Zeus hellène de la foudre et

1. Kretschmer, *Einl.*, p. 217; E. Meyer, I, 2², 763.
2. Πήδασος, au nord de la Troade, ville des Lélèges détruite par Achille : Υ 96; Φ 86 et suiv.
3. Fragment 13.
4. Fragment 449, 1551^b^, 36; Strabon, VII, 7, 2, p. 321.
5. E. Meyer, I, 2², 624.
6. Hésiode, Fragment 115, Rzach². Un faubourg de Mégare se nomme Karia. Cf. Kretschmer, p. 302, 402, 405; E. Meyer, I, 2², p. 683.
7. Kretschmer, *Einl.*, p. 377-384.

de l'épée. Mais sa figure se détache sur les reliefs de Jasily-Kaya, et c'est alors le dieu hittite Tě-Sub [1]. Pour nous, les Cariens sont comme pour Hérodote, des autochtones et, quand l'histoire commence, elle trouve déjà les Cariens fixés en Asie Mineure depuis un temps immémorial. Il semble qu'ils aient à un moment débordé en Europe, puis que leur habitat se soit peu à peu rétréci, sous la poussée des nouveaux arrivants.

L'origine des Lydiens n'est pas mieux éclaircie. Hérodote rappelle que leurs filles pratiquent la prostitution rituelle, comme celles de Babylonie, d'Arménie, de Syrie et de Palestine [2]. On en a conclu souvent que les Lydiens sont des Sémites. Mais la langue lydienne n'est pas une langue sémitique [3]. Ailleurs, Hérodote rapporte que le nom de Lydie a remplacé celui de Méonie, seul connu d'Homère : Diodore citera plus tard un Méon, roi de Phrygie [4]. Ne serait-ce point que les Lydiens sont, comme les Phrygiens, un peuple d'origine indo-européenne? Malheureusement, les efforts de Kretschmer pour retrouver dans la langue lydienne des radicaux indo-européens, me semblent infructueux [5]. Bref, nous en sommes réduits, à peu de chose près, aux indications d'Hérodote.

Le contrôle est plus facile en ce qui touche les Lyciens. L'*Iliade* les connaît déjà et le nom remonte à une haute antiquité, bien que parfois les Lyciens soient aussi nommés Trémiles, du nom d'un héros national. Ce n'est pas un nom grec, comme le conjecturait Kretschmer, puisqu'il figure sur les tables d'El-Amarna. Les Lyciens, ce sont probablement les Lukki ou Rku que les souverains égyptiens eurent à combattre et dont les vaisseaux venaient piller les ports du Delta [6]. Peuple de navigateurs et de pirates, les Lukki succèdent

1. E. Meyer, I, 2², p. 624.

2. Hérodote, I, 93 : cf. I, 99. Pour l'Arménie, Strabon, XI, 14, 16, p. 532-533 (qui renvoie à Hérodote : τοιοῦτον δέ τι καὶ Ἡρόδοτος λέγει τὸ περὶ τὰς Λυδάς· πορνεύειν γὰρ ἁπάσας...) ; pour la Syrie, Elien, *Hist. var.*, IV, 1 : Cléarque de Soli dans FHG, 6, 2, 305. On trouvera des renseignements sur les interprétations modernes de ces faits dans G. Radet : *La Lydie au temps des Mermnades*, p. 299, et surtout Sidney Hartland : *Concerning the Rite in the Temple of Mylitta* dans *Anthropological Essays presented to Edw. Burnet Tylor*, etc., 1907, p. 190.

3. Kretschmer, *Einl.*, p. 386.

4. *Iliade*, Δ 142 ; Γ 401. Cf. B 864. Strabon, XIII, 4, 5, p. 625... τῶν Λυδῶν, οὓς ὁ ποιητὴς καλεῖ Μήονας οἱ δ'ὕστερον Μαίονας, et Diodore, III, 58.

5. Kretschmer, *Einl.*, p. 389 (notamment à propos du mot Κανδάυλης). Cf. E. Meyer, I, 2², 615.

6. E. Meyer, I, 2², p. 627, 703 ; cf. Dussaud, *op. cit.*, 1910, p. 280 et suiv.

dans l'empire de la Méditerranée à d'autres « peuples de la mer » dont les textes égyptiens ont conservé le souvenir. Leur idiome ne semble pas apparenté aux langues indo-européennes et il diffère aussi des langues d'Asie Mineure, dont Kretschmer l'a rapproché. En somme l'hypothèse signalée par Hérodote, et d'après laquelle les Lyciens seraient venus par mer, semble confirmée jusqu'à présent.

Hérodote tient encore pour autochtone le peuple rude et sauvage des Ciliciens. Ceux-ci, à l'abri des hautes montagnes du Kalykaduos, échappèrent à la domination lydienne. Or les inscriptions égyptiennes et assyriennes mentionnent dans cette région un peuple que l'on peut identifier à peu près sûrement avec les Ciliciens [1]. Quant aux Chalybes, leur nom apparaît sans doute, dans les inscriptions, sous la forme *Chaldi* (actuellement inexplicable) [2]. Mais les Alarodiens sont identiques probablement aux *Urartes* des textes assyriens, aux *Ararat* des textes hébreux et au temps d'Hérodote, Ciliciens et Chalybes étaient fixés en Asie Mineure depuis assez longtemps pour qu'on pût les tenir pour « autochtones ».

Il serait facile de multiplier les vérifications de ce genre. Hérodote n'est pas évidemment un savant. Quand il décrit ce qu'il a vu lui-même, autant les traits matériels sont d'ordinaire exacts, autant l'interprétation est souvent superficielle ou tendancieuse. Mais souvent il y a derrière lui les auteurs qu'il consulte, les traditions qu'il connaît, quantité de souvenirs qui peuvent être instructifs. Nulle part nous ne pouvons accepter telles quelles ses indications. Mais, quand nous pouvons les contrôler par d'autres sources, elles méritent toujours la plus sérieuse attention [3]. De fait, le tableau

1. *Chlk* ou *Klk* dans les inscriptions égyptiennes; *Chilakku* dans les inscriptions assyriennes; *Que*, *Qu*, sur les monnaies perses (transcriptions d'E. Meyer, I, 2[2], p. 626).

2. E. Meyer, I, 2[2], p. 622.

3. Beaucoup d'auteurs paraissent avoir été pour Hérodote d'une excessive sévérité. Voyez notamment : C. Sourdille, *L'étendue et la durée du voyage d'Hérodote en Egypte*, 1910, p. 33, 40, 255. D'après Sourdille, dont les conclusions me semblent bien catégoriques, Hérodote n'aurait guère passé que quatre mois en Égypte au moment de la crue du Nil. Le même auteur, dans son autre thèse : *Hérodote et la religion de l'Égypte*, 1910 (p. 25, 393, 399), déclare qu'Hérodote attribue aux Égyptiens « une religion qui, à aucun moment de l'histoire, n'a été une religion strictement égyptienne ». Wilamowitz, *Kultur der Gegenwart*, I, 8, 1905, p. 56, n'est guère moins sévère. Cependant beaucoup d'égyptologues et d'hellénistes ont porté sur Hérodote des jugements plus équitables. Par exemple, Maspero, *Histoire ancienne des peuples de l'Orient*, 7e édition, 1905, p. 793; A. Erman; *la Religion égyptienne*, 1907 (trad. française de C. Vidal), p. 247 et

provisoire que la science historique moderne dresse de l'ethnographie de l'Asie Mineure concorde dans ses grands traits avec celui d'Hérodote. On sait maintenant que des invasions successives, venues principalement de l'Occident et du Nord, ont ruiné lentement, vers la fin du XIIe siècle avant J.-C., le grand empire hittite [1]. Les premiers arrivants furent sans doute les Phrygiens, puis vinrent les Mysiens, les Troyens et, vers la même époque, les Grecs. Une deuxième « invasion » se produit au VIIe siècle, quand vinrent d'Orient les Cimmériens et d'Occident les Thraces, et plus tard les Arméniens et les Cappadociens. Invasions lentes et progressives qui ne ressemblent pas à la chevauchée brutale des Huns dans l'Europe, et qui durèrent pendant des siècles [2]. Ces envahisseurs trouveront en Asie une population plus ancienne, qu'ils assimilèrent probablement en partie et qui était peut-être analogue à celle de la Crète ou de Chypre [3]. L'anthropologie physique et la linguistique complètent par endroits ce tableau. La première attribue à la population « autochtone » de l'Asie Mineure les crânes hyperbrachycéphales qui se rencontrent dans diverses nécropoles de la péninsule [4]. La seconde voit dans les envahisseurs des peuples de langue indo-européenne, plus ou moins voisins des Grecs d'Europe, et les langues des autochtones lui paraissent différentes à la fois de celles du groupe indo-européen et du groupe sémitique [5]. Dans ce tableau, bien des détails demeurent obscurs et beaucoup devront être rectifiés. Mais c'est déjà beaucoup que l'histoire d'Hérodote, si nous savons la lire, ne nous égare pas toujours et que souvent la science moderne confirme les inductions ou les informations du vieil historien. Nous ne pouvons pas lui demander la précision que l'ethnographie et la linguistique n'ont pu atteindre encore. Mais nous ne ferons pas fi

suiv.: A. Croiset, *Revue des Études grecques*, I. 1888, p. 156; A. Hauvette, *Hérodote historien des guerres médiques*, 1894, p. 491 et suiv.; C. Wachsmuth, *Einleitung*, 1895, p. 511; H. Diels, *die Anfänge der Philologie bei den Griechen*, Neue Jahrb. für das kl. Altertum, 1910, I, p. 25, et récemment G. Fougères, *Les historiens grecs d'Hérodote à Polybe*, R. des cours et conférences, 1913, n° 4, p. 353 et suiv.

1. E. Meyer, I, 2², 613, transcrit *Chetite*.
2. Kretschmer, *Einl.*, p. 181-182.
3. *Ibid.*, p. 189.
4. V. Luschan dans *Archiv für Anthropologie*, XIX, 1890; E. Meyer, I, 2², p. 347, 613, 623.
5. Cf. pour l'ensemble l'ouvrage souvent cité de Kretschmer et E. Meyer, I, 2², p. 654 et suiv.

des documents qu'il apporte et des inductions qu'il a pu faire. Par lui, nous avons une idée de cette science ionienne, si profonde et si intuitive, dont les hypothèses souvent aventureuses ont devancé plus d'une fois la pensée moderne.

Après lui, l'horizon va se rétrécir peu à peu. Et il faudra descendre jusqu'aux derniers stoïciens pour retrouver des matériaux aussi abondants et aussi bons.

La marche bipède du Gibbon

Par Pierre-G. MAHOUDEAU

Au point de vue de la locomotion, les Anthropoïdes se différencient des Primates Simiens en ce que, sur le sol, leur genre de marche est, conformément à leurs caractères anatomiques, en réalité bipède et nullement quadrupède. Seulement comme, en marchant à terre, les Anthropoïdes prennent le plus fréquemment un point d'appui sur leurs longs membres antérieurs, forcés dès lors de se tenir accroupis, ils ont une allure pseudo-quadrupède. Les Gorilles, les Chimpanzés et les Orangs, tous susceptibles de pouvoir marcher debout sur leurs pieds, ne font guère usage, à l'âge adulte, de la station redressée, quoique pendant leur enfance, ils paraissent avoir une certaine facilité pour ce mode de locomotion.

Un seul genre parmi les Anthropoïdes, celui des Gibbons, possède et manifeste aussi bien dans sa jeunesse qu'à l'âge adulte, une véritable aptitude au redressement bipède. En effet, lorsqu'ils sont descendus des arbres, leur résidence habituelle, les Hylobatides font plus fréquemment usage de la station verticale, de la marche debout que de la position accroupie, de la locomotion pseudo quadrupède. Le fait n'était guère à prévoir. Il eût plutôt semblé logique d'admettre que les Gibbons, de tous les Primates les plus merveilleux gymnastes arboricoles, dussent être de fort mauvais marcheurs terricoles, tandis qu'au contraire ce sont les plus bipèdes des Anthropoïdes. D'où cela peut-il provenir?

Nous allons, à l'aide d'observations empruntées aux meilleurs auteurs, chercher à élucider cette question. Nous rappellerons d'abord, comme point de comparaison, le fait cité par le naturaliste anglais Martin. Ce fait permet de se faire une idée exacte du degré de spécialisation, en tant que gymnastes, atteint par les Gibbons. Il s'agit d'une femelle d'*Hylobates agilis* (Gibbon agile).

« Il est, dit Martin, presque impossible de trouver des mots qui donnent une idée de la vélocité et de la grâce adroite de ses mouvements. On peut en quelque sorte les appeler aériens, car elle semble effleurer à peine les branches au milieu desquelles elle exécute ses mouvements ascensionnels. Ses mains et ses bras sont ses seuls organes de locomotion. Son corps suspendu comme par une corde, étant soutenu d'une main, la droite par exemple, elle se lance par un mouvement énergique, à une branche lointaine qu'elle saisit de la main gauche. Mais cet appui n'est que momentané; l'impulsion nécessaire pour un nouvel élan est acquise.

La branche désirée est de nouveau saisie par la main droite et quittée instantanément et ainsi alternativement d'une branche à l'autre.

« De cette manière elle franchit des espaces de 12 à 18 pieds avec la plus grande facilité pendant des heures, sans la plus légère apparence de fatigue, et il est évident que si l'espace était plus grand elle pourrait franchir des distances excédant de beaucoup 18 pieds : de sorte que l'étonnante assertion de Duvancel qu'il a vu ces animaux se lancer d'une distance de 40 pieds d'une branche à une autre, peut être tenue pour vraie. Parfois, en saisissant une branche dans sa course, elle se jette par la force d'un seul bras en tournant autour de cette branche, et fait cette évolution avec une telle rapidité que l'œil ne peut la suivre, elle reprend ensuite sa course avec une nouvelle rapidité. Il est curieux d'observer avec quelle soudaineté s'arrête le Gibbon, quand il semblerait que la vitesse acquise par la rapidité et par la distance de ces sauts d'escarpolettes dût exiger une diminution graduelle de ses mouvements : c'est tout d'un coup, au milieu de cette course furieuse, qu'une branche est saisie, le corps soulevé, et qu'on la voit comme par un effet magique, tranquillement assise, embrassant une branche de ses pieds. Tout aussi soudainement elle se lance de nouveau dans l'espace. »

Et, complétant cette description par une expérience montrant le degré de dextérité et de vélocité atteint par les Gibbons, Martin ajoute : « un oiseau vivant fut lâché dans sa cage. Elle étudia son vol, elle fit un long saut à une branche distante, saisit l'oiseau d'une main à son passage et de l'autre atteignit la branche.

« Cette double visée à l'oiseau et à la branche étant, dit l'auteur, aussi facilement atteinte que si un seul but avait occupé son attention. »

Nulle espèce de Singe et à plus forte raison nul Anthropoïde, ces derniers tous plus gros et plus lourds que les Gibbons, ne peuvent leur être comparés, il est incontestable que ce sont les plus merveilleux des gymnastes. Or, fait remarquable, c'est cet Anthropoïde, plutôt aérien qu'arboricole qui, sur le sol, est de tous les Primates, celui qui, après l'Homme, marche le mieux et le plus fréquemment en se tenant debout, dans une position plus verticale qu'oblique.

*
* *

La première observation que nous citerons relative à la marche des Gibbons sur le sol est due au même auteur que la précédente, au naturaliste anglais Martin.

« Eminemment doués pour vivre sur les arbres et déployant sur les branches la plus étonnante activité, les Gibbons, dit Martin, ne sont ni si maladroits, ni si embarrassés qu'on pourrait l'imaginer quand ils se trouvent sur une surface plane. Ils marchent droits en se balançant sur les hanches, mais d'un pas rapide; l'équilibre du corps exige, ou qu'ils touchent le sol avec les doigts, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, ou qu'ils soulèvent les bras au-dessus de la tête, de façon à se mettre d'aplomb. »

Une observation de George Bennett complète celle de Martin en donnant des détails précis sur la marche bipède des Gibbons. G. Bennett eut tout le loisir d'étudier pendant la traversée un Gibbon Siamang (*Hylobates syndactylus*) mâle, qu'il ramenait avec lui en Angleterre.

Le Siamang « marche, dit Bennett, *invariablement debout*, lorsqu'il est sur une surface unie : il a alors les bras pendants, ce qui lui permet de s'appuyer sur la face dorsale de ses deux phalanges; le plus ordinairement il tient les bras élevés, presque droits, ses mains fléchies comme prêtes à saisir une corde ou à grimper à l'approche d'un danger ou pour échapper à l'attaque des étrangers.

« Debout, il marche assez vite, mais en se dandinant, et on l'atteint aisément s'il ne peut pas échapper à la poursuite en grimpant sur un arbre. Quand il marche debout, il tourne en dehors la jambe et le pied, ce qui lui donne une tournure balançante et fait paraître ses jambes arquées. »

Toutes les autres observations confirment les deux précédentes : les Gibbons, sur le sol, ne marchent jamais accroupis, car, excepté le cas où ils sont contraints de fuir, ils prennent naturellement l'allure bipède redressée.

« Leur seule façon de marcher, dit Winslow Lewis, est de se servir, à cet effet, de leurs extrémités postérieures ou inférieures, les supérieures étant élevées au dessus de la tête pour maintenir l'équilibre à la façon dont les danseurs de corde se servent d'un balancier. »

Les Gibbons Hoolock « marchent debout, dit Burrough, quand on les met sur le sol ou qu'on leur donne un espace libre; ils se balancent avec gentillesse en levant les mains au-dessus de leur tête et en ployant légèrement leurs bras aux coudes et aux poignets. Ils courent alors assez vite, se balançant d'un côté à l'autre. »

Telle est donc la façon ordinaire dont les Gibbons marchent lorsqu'ils se trouvent sur le sol; ils prennent invariablement la station redressée, c'est leur seul mode normal de locomotion en dehors des arbres.

Cependant leurs jambes trop faibles pour être de bons appareils de course et leurs bras trop longs entraînant le corps en avant, font des Gibbons des marcheurs bipèdes très imparfaits; c'est pourquoi il est très facile à l'Homme de les atteindre lorsqu'ils sont à terre. Alors en cas de danger, mais dans ce cas-là seulement, on les voit prendre l'allure accroupie et la marche pseudo-quadrupède.

« Si, dit encore Burrough, on les oblige à prendre une allure plus rapide (que celle qu'ils ont en marchant debout) ils laissent tomber leurs mains sur le sol et s'en servent pour se pousser en avant, sautant plutôt que courant et tenant toutefois le corps presque droit. »

Cette observation se trouve confirmée par celle de Duvancel qui, parlant des Gibbons Siamangs, dit : « lorsqu'on les surprend à terre on s'en empare sans résistance soit que la crainte les étourdisse, soit qu'ils sentent leur faiblesse et l'impossibilité de s'échapper. Cependant ils cher-

chent d'abord à fuir et c'est alors qu'on reconnaît toute leur imperfection pour cet exercice. Leur corps trop haut et trop pesant pour leurs cuisses courtes et grêles, s'incline en avant et, leurs deux bras faisant l'office d'échasses[1] ils avancent par saccades et ressemblent ainsi à un vieillard boîteux à qui la peur ferait faire un grand effort. »

* * *

En résumé, tous les observateurs sont d'accord pour constater que, sur le sol, les Gibbons marchent toujours en se tenant debout et ne prennent jamais, sauf en cas de danger, la posture accroupie. Dans la position redressée, les Gibbons peuvent marcher d'un pas rapide, courir même assez vite, mais non très vite. Sans doute, pour maintenir leur équilibre vertical, ils ont besoin, soit de tenir les bras élevés au-dessus de la tête, soit de toucher alternativement le sol avec l'extrémité de leurs doigts ; mais alors ils prennent seulement un point d'appui passager et non permanent, ce qui n'entraîne pas pour eux la nécessité d'être accroupis. Leur marche sur le sol ne ressemble donc pas à celle des autres Anthropoïdes. Enfin, lors même qu'obligés de fuir rapidement les Gibbons « laissent tomber leurs mains sur le sol et s'en servent pour se pousser en avant, sautant plutôt que courant », ils ne font point dans ce cas le même usage de leurs bras que les Quadrupèdes font de leurs pattes antérieures ; car ils utilisent leurs bras comme des béquilles. Par conséquent, même lorsqu'ils semblent marcher à quatre pattes, les Gibbons n'ont point une locomotion quadrupède.

La station redressée et la marche bipède constituent donc le véritable mode de locomotion des Gibbons sur le sol.

Or ce mode de locomotion ne peut être que très ancien. Car il est manifeste, d'après la première observation citée, qu'à l'époque actuelle les Gibbons sont essentiellement des gymnastes arboricoles et non des Anthropoïdes terricoles ; il en résulte que leur spécialisation comme gymnaste doit être une adaptation récente, tandis que leur aptitude à la marche bipède redressée se présente comme la survivance d'un ancien mode de locomotion employé, sinon continuellement, du moins très fréquemment par de très archaïques ancêtres. Ces très archaïques ancêtres, marcheurs bipèdes terricoles, ne devaient pas différer considérablement de ceux de l'Homme, puisque c'est à une évolution progressive de ce même mode de bipédisme que l'Homme doit sa morphologie particulière.

En conséquence la marche bipède des Gibbons, qui les rapproche de l'Homme, est un caractère très archaïque devant remonter à la très lointaine époque, où leurs ancêtres confondus avec ceux du Pithécanthrope de Java et ceux des races humaines, devaient présenter le type primordial des Hylobatides.

1. L'auteur a, sans doute, voulu dire des *béquilles*.

Sexualité et Prostitution

Par le Dr P.-E. MORHARDT

L'idée d'élever le problème sexuel à la hauteur d'une science indépendante, de la systématiser et d'y consacrer mieux qu'un traité : une collection d'imposantes monographies, ne pouvait naître qu'en Allemagne dans ce pays de la *Gründlichkeit* où on ne sait étudier une question que complètement. Mais aussi fallait-il que cette idée naisse. Le rôle que joue l'instinct sexuel dans les sociétés humaines est à la fois trop considérable et trop mal connu pour qu'on ne sente pas le désir de l'approfondir d'une manière complète et méthodique. Or, on n'a commencé à l'étudier par bribes, que tout récemment. On n'osait guère, autrefois, aborder un pareil sujet, autrement qu'en vers. Il importe d'arriver à un résultat d'ensemble, de constituer un corps de doctrine, de confronter ce que le physiologiste le médecin, le juriste, le moraliste auront établi et dûment constaté, chacun pour leur compte dans leur domaine particulier et d'en faire un tout coordonné de manière à constituer une base générale et solide aux théories de la sexualité. Ni les accidents pathologiques et exceptionnels décrits par Krafft-Ebing, ni les théories excessives de Freud, ni les apparences scientifiques de Forel, ni les tentatives intéressantes et fragmentaires d'Havelock Ellis, ne peuvent prétendre constituer les fondements d'une science. Les uns et les autres ne sont guère plus que des bégaiements qui trahissent non des connaissances très positives, mais plutôt le désir d'approfondir des idées encore vagues.

On ne peut donc que se réjouir de voir un écrivain aussi désigné par ses travaux antérieurs qu'Iwan Bloch se décider à consacrer à la sexualité — à la *Sexualwissenschaft* — une solide collection de manuels[1]. Cette collection comprendra d'abord deux volumes qui auront pour auteur Iwan Bloch lui-même et qui seront consacrés à la prostitution. De ces deux volumes, le premier seul a paru, jusqu'à maintenant. Cette collection doit également comprendre un volume sur l'homo-sexualité du Dr Magnus Hirschfeld, et deux volumes d'ethnologie sexuelle de Ferdinand von Reitzenstein.

L'ouvrage par lequel Iwan Bloch s'est fait connaître du grand public

1. *Handbuch der gesamten Sexualwissenschaft in einzelnen Darstellungen.* Erster Band. — *Die Prostitution*, von Dr. Med. Iwan Bloch. Erster Band. — Louis Marcuse. Berlin, in-8°, XXXVI, 870 p.

allemand est consacré à *La vie sexuelle moderne*[1]. Cet ouvrage a rencontré un succès de bon aloi qui fait bien augurer de l'entreprise de grande envergure dans laquelle se lance son auteur. Cet ouvrage est, en effet, documenté avec abondance et souvent senti avec force. Il l'est notamment dans les pages où se trouve exposé comment l'amour a évolué en même temps que la civilisation; comment, de purement sexuel qu'il était, il s'est peu à peu pénétré d'intelligence; comment, de simple écho d'une loi universelle il devient de plus en plus l'expression d'une personnalité; comment, de fait brutal et inéluctable, il arrive à s'entourer de la grâce et de douceur attachée aux phénomènes de l'esprit.

Très sagement, c'est par une définition extrêmement fouillée de la prostitution qu'Iwan Bloch commence l'ouvrage qu'il consacre à ce sujet. Pour cerner avec plus de précision le concept de la prostitution l'auteur en analyse successivement les différentes caractéristiques, en examine l'importance relative et, par une déduction presque mathématique, tire de cette étude une définition fort intéressante et dont voici une traduction à peu près littérale :

« L'individu qui se prostitue, se livre en dehors des liens de mariage, « sans choix d'une manière continue et notoire à des actes sexuels quel« conques, avec un nombre indéterminé de personnes, généralement « contre une indemnité et le plus souvent d'une manière commerciale. »

Cette définition est excellente à beaucoup d'égards. D'abord elle met décidément au second plan la question argent qui, par héritage d'un romantisme un peu désuet, jouait un rôle vraiment un peu excessif dans les définitions modernes de la prostitution. Non pas que les prostituées ne se vendent pas au sens commercial du mot, mais parce que l'argent symbole du travail, joue un rôle dans toutes les transactions humaines et ne saurait par suite servir à distinguer une espèce particulière de transaction. Cette définition est excellente encore en ce qu'elle ne précise pas l'acte sexuel, objet de commerce qui peut être en effet quelconque. Ne reconnaît-on pas des femmes qui utilisaient un orifice herniaire trop profondément déprimable?

Cependant le procédé dont s'est servi Iwan Bloch, comme tous les procédés mathématiques, ne défend point, contre l'omission. Tout au long des pages qu'il consacre à la recherche de sa définition, l'auteur ne mentionne point le racolage. Pourtant quelques auteurs avaient déjà cherché à mettre en évidence cette caractéristique de la prostitution. Commenge[2], Neisser[3], ont attiré l'attention sur ce point. Moi-même[4],

1. *Das Sexualleben unserer Zeit.*, von Dr. Med. Iwan Bloch, neunte Auflage, Berlin, Louis Marcuse, 1909, in-8°, XII, 850-XIX p.

2. O. Commenge, *La prostitution clandestine à Paris*, 2e éd., Paris, Schleicher, 1904, p. 108 et 55.

3. Neisser, Nach welche Richtung lässt sich die Reglementierung der Prostitution reformieren? *Ztschrf. f. Bekämpf. d. Geschlechtsk.*, 1903, p. 164.

4. Dr P.-E. Morhardt, *Les maladies vénériennes et la réglementation de la prostitution*, Paris, 1906, Doin, p. 144.

j'ai cherché à établir que c'est le racolage qui pratiquement, caractérise la prostitution. Sans doute le point de vue de Commenge, comme celui de Neisser et comme le mien, sont surtout le point de vue hygiénique et partant policier. Mais quel intérêt conserverait la prostitution si elle perdait celui qu'elle possède aux yeux du médecin et de l'administration municipale? Elle n'en conserverait assurément pas assez pour qu'Iwan Bloch juge nécessaire de lui consacrer d'aussi gros travaux.

Sous une forme ou sous une autre, toutes les prostituées racolent. Elles témoignent par là, plus ou moins ouvertement, qu'elle exercent un métier ou qu'elles font commerce. En un certain sens, elles ont une enseigne comme le boutiquier, pour achalander une marchandise spéciale. Elles tentent, elles attirent, elles allèchent le client; elles lui donnent surtout la certitude qu'il ne sera pas vertement rabroué par une femme vertueuse qu'indigne des propositions malhonnêtes. Imagine-t-on une fille qui attendrait le client sans faire aucun des ces gestes, sans se livrer à aucun des actes qui les désignent d'une manière suffisamment publique comme étant de mœurs peu farouches? Elle aurait si peu de clients qu'il faudrait de ce chef, la faire rentrer dans la catégorie des femmes qui trompent de temps en temps leur mari ou leur amant attitré.

Or, s'il est vrai qu'une définition doit tenir compte des caractères essentiels de l'objet auquel elle s'applique, celle de la prostitution notera le racolage au moins au même titre que la vénalité. Sans doute les prostituées ne sont pas seules à faire du racolage ou de la réclame plus ou moins scandaleuse. Mais espère-t-on n'insérer dans une définition que les caractères appartenant d'une manière absolument exclusive à l'objet défini? Nul caractère, dans aucun cas ne s'est jamais montré rigoureusement spécifique à quoi que ce soit.

Ainsi, que les prostituées racolent doit être considéré comme un fait d'autant plus essentiel qu'il permet d'opérer une classification d'un intérêt assez considérable. On doit, en effet distinguer le racolage collectif et le racolage individuel : le racolage des maisons closes, des brasseries à femmes, des maisons de passe, de certains music-hall d'une part, et d'autre part le racolage de la fille isolée, qu'elle soit les pierreuses aux gestes ignobles ou qu'elle cherche à se faire prendre pour une midinette en mal d'aventure.

C'est le racolage collectif que préfère la police parce qu'il est plus facile à surveiller. Le racolage individuel présuppose plus d'indépendance, une personnalité plus marquée, moins d'aveulissement. Il est donc en moyenne d'un ordre plus relevé.

Le racolage collectif, malgré les efforts de la police, est manifestement en voie de disparition. C'est un fait banal. De plus en plus l'invite naïve et brutale des lanternes rouges et des gros numéros fait place à des modes de réclame plus délicats. Le racolage individuel, lui aussi, au moins dans les formes inférieures tend à se faire plus discret. Les statis-

tiques policières, comme j'ai eu l'occasion de le montrer, font voir que la fille soumise, fidèle à son coin de rue et aux agents qui la surveillent, fait place à quelque chose de plus indépendant, qui glisse entre les doigts comme du sable sec, laissant croire aux administrations municipales qu'elles surveillent réellement quelque chose alors qu'en réalité elles ne tiennent qu'une apparence trompeuse servant uniquement à gonfler ses statistiques.

Ainsi le racolage est d'abord un élément essentiel et caractéristique de la prostitution, il permet ensuite d'opérer des subdivisions d'un intérêt considérable dans ce domaine dont l'étendue et la diversité sont à première vue un peu troublants. C'est ce qui fait que, pour ma part, je serais tenter de définir la prostitution par le racolage et par la « passe », si la police n'entendait pas ce mot quelque chose d'un peu trop bref pour qu'on puisse comprendre sous ce terme technique ce que font les filles qui ne s'accordent qu'un amant par nuit. Encore que cela ne soit, chez les véritables prostituées beaucoup plus rare qu'on ne le pense généralement.

Je veux faire à Iwan Bloch encore un autre reproche. Comme tous les promoteurs — faut-il dire comme tous les apôtres? — il se laisse entraîner par son sujet. Il en arrive ainsi à voir l'instinct sexuel partout. Il le retrouve dans l'enthousiasme religieux, dans l'ascétisme. Il le retrouve même dans la prostitution qu'il appelle, à cette occasion, une forme dyonisiaque d'extérioration apparentée avec l'extase que provoque la contemplation du beau et la consommation de l'alcool.

Ce sont là des théories sans grand intérêt et qui déparent quelque peu un ouvrage aux prétentions scientifiques. Elles sont d'ailleurs dépourvues de bases sérieuses et Iwan Bloch le reconnaît lui-même lorsqu'il constate après tant d'autres que les désirs sexuels ne doivent pas être considérés comme un facteur de prostitution. C'est en effet une opinion qui fut assez répandue dans la littérature que celle d'après laquelle les ribaudes et les filles de joie, étaient naturellement portées aux plaisirs de la chair. Elles le paraissaient peut-être par contraste avec les honnêtes dames qui n'osaient parler de leurs sentiments intimes. Mais en réalité l'éducation première et les conditions sociales jouent un rôle prépondérant qui ne laisse aucune place aux désirs sexuels dans le développement de la prostitution.

D'autre part, l'extase et l'enthousiasme religieux, comme on peut le constater dans les analyses si profondes que M. Durkheim a fait de ces phénomènes, s'expliquent sans l'intervention de la sexualité qui ne se trouve jamais mêlée à eux que comme un accident passager. L'erreur d'Iwan Block se montre clairement lorsque, en prolongeant sa théorie, il arrive à rapprocher la prostitution telle que nous la connaissons de la prostitution sacrée telle qu'elle existait par exemple aux Indes, en Egypte et notamment à Rome avec le culte de Mylitta, et dont il dit à plusieurs

reprises qu'elle présente « tous les caractères » de la prostitution ordinaire. En réalité, les femmes qui sacrifiaient leur virginité ou leur vertu aux dieux accomplissaient un acte éminemment social qui devait leur attirer la reconnaissance et le respect de leurs coreligionnaires ou de leurs compatriotes. Au contraire, les prostituées laïques font partie du rebut de la société; avec les voleurs et les mendiants elles constituent les scories de la vie sociale; tout ce qui, pour des raisons physiques ou morales, n'a pu être assimilé par la communauté et qui, par suite, vit d'expédients. Elles sont sacrifiées, à l'inverse des autres qui se sacrifient activement. Tandis que les unes sont des êtres socialement vaillants et forts, qui font leur chemin dans la vie, les autres sont être faibles qui sont écrasés. Véritablement il n'est pas possible de trouver deux groupes d'origines plus opposées et vouloir les confondre parce qu'ils présentent accidentellement un caractère semblable; c'est vouloir expliquer les ailes des oiseaux par les ailes des poissons volants.

A vrai dire, on donne souvent aux prostituées laïques le nom de prêtresses de l'amour et chacun sait comment saint Augustin, Luther et d'autres moralistes, législateurs, théologiens ou simples bourgeois qui se préoccupent de « la propreté du trottoir », les considèrent comme une sorte d'exutoire ou de soupape de sûreté par où les passions que compriment les règles de la vie en commun, peuvent librement s'échapper. Il est possible qu'il y ait quelque chose de vrai dans cette conception d'ailleurs fort répandue, qu'en vérité la prostitution évite à la société un grand mal et qu'ainsi les prostituées réalisent un bien social au même titre que les prêtresses. Quand bien même il en serait ainsi, la différence profonde qui sépare les deux groupes ne s'en trouve pas effacée. C'est d'un côté l'acte réfléchi, conscient, volontaire — pour autant, du moins que le libre arbitre existe — et de l'autre une situation impose par des forces extérieures et acceptées par veuleries.

Ces critiques ne doivent pas faire croire que les livres d'Iwan Bloch soient dépourvus d'intérêt. On sait trop que des ouvrages de valeur mieux que les autres doivent être étudiés de près et discutés. A quoi bon, par exemple, s'attarder à examiner un livre comme celui que vient de publier le Dr Stephan Leonhard sur le même sujet et dans lequel on peut lire ceci : « Parmi les facteurs qui favorisent la prostitution il faut compter... la diminution des mariages, l'âge de plus en plus tardif auquel on se marie, etc.[1] ». On est tout de suite édifié sur ce que trouvera dans un tel ouvrage : les banalités que ressassent sans se lasser ceux qui parlent de tout et ne savent rien, puisqu'en effet, il est difficile d'imaginer qu'on puisse faire une erreur aussi capitale sur une question qui prime toute celle de la prostitution. Chacun sait, en effet que le nombre des

1. *Die Prostitution, ihre hygienische, sanitäre, sittenpolizeiliche und gesetzliche Bekämpfung*, von Dr. Med. Stephan Leonhard. München und Leipzig, 1912, VIII-307 p., page 13.

mariages a presque partout augmenté dans ces dernières années et que l'âge auquel on se marie loin de s'élever, tend à s'abaisser d'une manière très générale malgré le développement des unions libres. D'ailleurs — et cela ne présente-t-il pas malgré tout quelque intérêt? — on peut être sûr de trouver dans un livre du genre de celui-ci, comme l'écho inconscient mais cependant fidèle des idées qui font que la masse anonyme exige pour les prostituées une aussi formidable pénalité que la réglementation.

L'œuvre d'Iwan Bloch procède d'un esprit tout différent. Elle a pour but de pénétrer l'essence intime des choses, d'en rechercher le pourquoi et s'il y a lieu le remède, avec la conscience claire et distincte du chercheur. Félicitons-nous donc qu'en ce domaine si vaste et si mal exploré de la sexualité, un esprit critique et avisé s'essaie enfin à diriger une investigation systématique.

Notes sur quelques populations de Birmanie

Par l'abbé H. KROMER

Ancien missionnaire en Birmanie,
Correspondant de l'École d'Anthropologie.

Shans.

Sous le rapport du costume et de la langue, les Shans ont beaucoup de ressemblance avec les Chinois. Ils pratiquent l'élevage des chevaux, et on les voit emmener chaque année des troupeaux de ces petits *ponies*, bêtes agiles et habituées à la fatigue, à la foire de Rangoon et autres ports de mer de Birmanie; ils élèvent également des troupeaux d'éléphants. Les Shans sont aussi considérés comme de très bons ouvriers en laiton. On dit qu'ils sont querelleurs et souvent en désaccord avec leurs voisins. Leur propreté dans le costume et le ménage est proverbiale. Les hommes portent un large pantalon et une veste bleu foncé; les femmes préfèrent le blanc et le vert; elles affectionnent les bijoux et leurs habits sont souvent brodés avec des fils d'argent. Les Shans sont bouddhistes, mais ils font aussi des sacrifices aux esprits protecteurs, appelés *Nats*. Sous le rapport politique, les Shans sont assez indépendants, bien que, pratiquement, ils soient comptés parmi la population birmane sujette à l'Angleterre.

Shins.

Cette tribu, du reste peu nombreuse en Birmanie, habite les montagnes. Les us et coutumes sont analogues à ceux des Carians rouges. Les femmes ont le teint clair, blanc mat, et leurs traits sont très réguliers. Jadis les Birmans étaient très amateurs de ces beautés, et ne se faisaient pas de scrupule de les enlever; pour mettre fin à cette manœuvre, elles se font tatouer la figure en noir, ce qui retire aux ravisseurs toute envie d'en faire leurs épouses.

Les Shins sont très friands de chair de chien.

Katchins.

Les Katchins, qui habitent sur les frontières de la Chine, ne sont pas adeptes du Bouddhisme. Ils croient à un Être suprême qui a tout créé;

ils ont aussi une idée du ciel et de l'enfer. Mais à côté de cette croyance, ils pratiquent le culte des esprits auxquels, d'après eux, toutes les créatures sont subordonnées, même le soleil et la lune. Leurs villages se composent de quelques misérables huttes bâties dans les forêts vierges. Environ vingt chefs de tribu gouvernent cette peuplade sauvage, malpropre et immorale. Les femmes seules travaillent; les hommes flânent, boivent du *sheru* (eau-de-vie de riz), fument l'opium, font un peu de commerce. Les Katchins sont réputés comme voleurs de grand chemin.

Carians blancs et Carians rouges.

Ces deux tribus habitent les montagnes de la Birmanie orientale qui avoisinent le royaume de Siam. Ils adorent les esprits tutélaires auxquels ils offrent du riz, des bananes, des poules, des cochons, de l'eau-de-vie de riz, etc... Les Carians rouges ont généralement une stature plus vigoureuse que les Carians blancs, appelés *Padaungs*. Ils sont laborieux; chez eux, les femmes s'occupent des travaux champêtres les plus pénibles avec une ardeur infatigable. Nous rencontrâmes, écrit un missionnaire italien qui les évangélise, une femme qui conduisait une voiture à buffles chargée de bois; elle-même portait une bonne charge sur son dos, tout en tournant le fil de sa quenouille. D'après le nombre de buffles et de vaches que nous avons aperçus sur les montagnes, on est porté à croire que les Carians rouges sont plus riches ou plutôt moins pauvres que les Carians blancs qui mènent une existence des plus précaires.

Nous visitâmes le chef de la tribu qui nous reçut avec cordialité. Il nous servit le *kaung* usuel (eau-de-vie de riz) et nous offrit même des cigares, puis nous conduisit à sa demeure. Celle-ci ne se distingue guère des autres habitations carianes; c'est une hutte, haute de deux mètres environ, soutenue par des troncs d'arbre et des bambous. Comme siège on étendit un petit tapis devant nous, pendant que le chef s'assit sur quelques coussins, et que ses enfants à moitié nus jouaient à nos côtés sur le sol de la cabane.

Dans la soirée nous nous promenâmes sur les bords d'un petit lac parsemé de charmants îlots. La brise nous apporta d'une île voisine les sons joyeux d'une musique bruyante. Les habitants d'un village célébraient des noces; plusieurs centaines de personnes se tenaient sur les bords du lac, désireuses d'aller prendre part à la solennité et une nacelle voyageait continuellement d'une rive à l'autre. Un hangar en bambous abritait la troupe joyeuse; des musiciens jouaient de toute leur force pour inviter à la danse. Deux individus frappaient à coups redoublés sur un instrument en bronze, qui avait la forme d'un crible et d'où s'échappait le son grave d'un orgue; d'autres tapaient à l'envi sur des tambours très primitifs, tandis que d'autres battaient des cymbales ou jouaient de la trompette et de la flûte. Tout autour de la tente, les armes à la main, des hommes dansaient en lourde cadence. C'était un spectacle charmant que les réjouissances innocentes de ces sauvages. A notre arrivée, la musique se tut;

nous étions un objet plus digne d'une attention publique. On nous invita à aller au village pour nous faire passer la revue. A notre retour à la tente, une de nos couvertures manquait. Impossible de découvrir le voleur. Le lendemain matin un jeune homme robuste nous la rapporta ; à nos reproches il répondit crânement, en riant de bon cœur, qu'il n'avait encore jamais mieux dormi. Y aurait-il en Europe des voleurs aussi honnêtes?

L'anneau de laiton est considéré comme le plus bel ornement de la femme de ces pays. Qui n'a pas vu cet instrument de torture ne peut s'en faire une idée. Qu'on se figure un fil de laiton de la grosseur d'un doigt, s'entortillant en forme de spirale autour du cou et se terminant en entonnoir par devant et par derrière. Pour tourner la tête, les victimes doivent déplacer tout le corps. Par suite de ce supplice, le cou de ces malheureuses s'allonge de 20 à 30 cm., ce qui rehausse leur beauté. La mode n'est pas seulement en Europe un instrument de torture.

Un jour je vis des Shans qui venaient vendre ces fils de laiton. Grand fut mon étonnement quand j'entendis des fillettes supplier leurs parents de leur acheter cet article ; elles pleurèrent jusqu'à ce qu'ils eussent obtempéré à leurs désirs.

Les femmes portent aussi, depuis le genou jusqu'au pied, de ces anneaux qui se rétrécissent vers le bas. Cette mode barbare les empêche de se mettre à genoux et elles subissent un supplice de martyr quand elles viennent s'agenouiller au confessionnal. Veulent-elles s'asseoir, il faut qu'elles étendent les jambes horizontalement.

J'ai cherché souvent la cause de cette coutume grotesque ; et j'ai trouvé que c'est pour empêcher les femmes de se marier à un homme d'une tribu étrangère. Et en effet ce sont les bonasses Carians blancs, seuls, qui contractent mariage avec des filles au cou de girafe.

Livres et Revues

Paul-Louis Couchoud. — *Les maladies mentales aux Indes* (*Revue des sciences psychologiques*, nº 1, 1913).

Ce mémoire mérite d'être mentionné ici, non seulement à cause de son intérêt propre mais aussi parce qu'il se rattache à une portion de l'Anthropologie un peu délaissée malgré sa très haute importance. Les différences qui existent entre les races humaines au point de vue pathologique, en effet, peuvent être liées à des différences constitutionnelles réellement ethniques et non pas seulement à des circonstances locales telles que l'habitat d'une race dans des contrées où sévit telle cause extérieure d'une maladie qui atteint aussi bien les hommes d'une autre race lorsque ceux-ci s'exposent à subir la même influence pernicieuse.

Le travail en question nous fournit aussi l'occasion de signaler le nouveau recueil psychologique dans lequel il a paru; recueil fondé par le Dr Tastevin qui se propose, avec son collaborateur M. Couchoud, de donner à cette Revue une allure toute particulière, déjà très marquée dans le premier numéro par un premier article de M. Tastevin sur *la Joie* et par une *Revue critique* très étudiée.

Du mémoire de M. Couchoud, nous extrayons seulement ce qui concerne la Paralysie générale.

Cette maladie fréquente dans nos pays, se rencontre parfaitement chez les Européens établis aux Indes. Mais, fait assez surprenant, on ne la trouve point parmi les indigènes des Indes et de la Birmanie dans une population de trois cents millions d'individus.

« Bien entendu ce fait négatif mérite d'être soigneusement contrôlé. En d'autres pays la même absence a été signalée à tort, faute d'une observation assez attentive. Le cas de l'Égypte est instructif. Jusqu'en 1895 il a été admis que la paralysie générale n'existait pas chez les Arabes : on n'avait pas su la voir. Depuis 1895 le nouveau médecin directeur de l'Asile du Caire, le Dr Warnock, rompu depuis longtemps au diagnostic de la paralysie générale, l'a dépistée sous les formes simplement moins bruyantes qu'elle revêt en Égypte. D'après les dernières statistiques établies par lui les paralytiques généraux représentent annuellement, pour les hommes, environ un dixième des admissions et un quart des décès, ce qui est à peu près la même proportion qu'en Europe. »

Aux Indes, au contraire, l'absence de la paralysie générale est minutieusement vérifiée. On ne peut pas alléguer un défaut d'observation ou une insuffisance de diagnostic. Les Asiles des Indes sont anciens, nom-

breux et bien tenus; ils sont sous la direction de médecins anglais compétents. Ils diffèrent de ceux d'Europe en ce qu'ils reçoivent presque exclusivement les malades arrêtés à la suite d'un scandale, d'un délit ou d'un crime. Mais les paralytiques généraux sont justement parmi les malades qui ont le plus à faire avec la police; on connaît la *période médico-légale* de leur maladie. S'ils existaient, il peupleraient naturellement les Asiles des Indes comme ils peuplent les Asiles de la Seine. Les médecins anglais sont très attentifs à les reconnaître. Depuis quelques années ils sont vivement intéressés par cette question de l'immunité des indigènes à la paralysie générale. Ils guettent la paralysie générale. Plutôt qu'à la méconnaître là où elle existe ils seraient portés à la découvrir là où elle n'est pas. De fait quelques observations de paralysie générale chez les indigènes des Indes ont été signalées ou publiées. Aucune n'est probante.

L'absence aux Indes d'une maladie si commune en Europe est une énigme médicale qu'il semble impossible à l'heure actuelle de résoudre.

En Islande et dans les parties rurales de l'Irlande, de la Norvège, de la Suède, la paralysie générale n'existe pas non plus, mais son absence va de pair avec celle de la syphilis. Aux Indes la syphilis est fréquente. Les localisations nerveuses, en particulier la syphilis cérébrale, ne sont pas rares. On ne peut donc pas alléguer l'absence ou la rareté de la syphilis. Les Indiens sont sujets à la syphilis et sont rebelles néanmoins à la paralysie générale. Le même fait a été signalé chez les noirs des Antilles.

Il est important, en revanche, de constater l'absence simultanée du tabes aux Indes. Ewens admet qu'il manque absolument. Il n'a pas rencontré non plus la maladie de Little. Toutes les autres affections nerveuses sont fréquentes, en particulier la sclérose en plaques, la paralysie infantile, la maladie de Parkinson.

Pour interpréter l'absence aux Indes de la paralysie générale et du tabes il est utile de savoir si ces deux maladies existent ou n'existent pas dans le reste de l'Asie. C'est à quoi s'est appliqué une enquête sommaire de l'auteur.

Au Japon la paralysie générale se rencontre : elle a à peu près la même fréquence qu'en Europe. A l'asile de Tokio elle représente environ 15 p. 100 des cas; à l'asile de Kyoto 11 p. 100 : c'est sensiblement la même proportion que dans nos asiles. Les anciens documents médicaux ne permettent pas d'établir si la paralysie générale a toujours existé au Japon ou si elle y est d'apparition récente. Le tabes se rencontre également; sa fréquence est voisine de celle qu'il a en Europe. Pour la Chine il semble qu'il faille faire une différence entre les Chinois de la terre et ceux de la mer. Les premiers semblent indemnes de paralysie générale et de tabes. Les seconds en sont frappés.

En Indo-Chine française le fait négatif paraît être le même qu'aux Indes. Les Malais sont indemnes de paralysie générale et de tabes. Les Chinois qui appartiennent à la Chine flottante sont frappés.

A Ceylan la situation est la même qu'aux Indes : absence complète de la paralysie générale et du tabes. A l'asile de Colombo, qui comprend environ 700 malades, on n'a jamais observé de cas de paralysie générale.

De ces faits deux conclusions se dégagent : En premier lieu la parenté, souvent reconnue, des deux maladies est confirmée. Où l'une se trouve, l'autre se trouve; où l'une manque, l'autre manque. Cet argument géographique s'ajoute aux autres arguments qu'il renforce.

En second lieu les deux maladies jumelles doivent, selon toute probabilité, avoir une double source, l'une connue, l'autre inconnue encore. Ce n'est pas assez de les appeler *parasyphilitiques*. Avec une égale fermeté, on peut dire que pour leur apparition, une syphilis antérieure est une condition nécessaire et qu'elle n'est pas suffisante. Il faut la syphilis et autre chose. Quelle est cette autre chose? Il ne semble pas possible encore de le déterminer.

Les Chinois de la terre et les Chinois de la mer sont de la même race. Les seconds n'ont pas l'immunité, les premiers semblent l'avoir.

L'agent infectieux supposé n'est pas connu malgré les recherches entreprises pour le découvrir. Et l'on connaît, d'autre part, un autre agent infectieux qui, lui, paraît certain, celui de la syphilis. Ils seraient donc deux. Et l'un ne pourrait agir que si l'autre lui avait d'abord préparé la place.

L'absence de la paralysie générale aux Indes reste donc un fait inexpliqué. Elle permet pourtant une conclusion intéressante. A la différence des autres maladies mentales qui sont des maladies universelles, la paralysie générale est proprement une maladie locale.

L. M.

ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE

XXXVIIIe ANNÉE — 1913-1914

OUVERTURE DES COURS LE LUNDI 3 NOVEMBRE 1913

15, rue de l'École-de-Médecine, 15.

Cours.

Anthropologie anatomique. — M. R. Anthony, professeur. — Le lundi, à 4 heures. — *Les caractères anatomiques des Hommes fossiles. — L'homme de Piltdown. — Le type de Néanderthal* (suite).

Anthropologie préhistorique. — M. L. Capitan, professeur. — Le lundi, à 5 heures. — *L'industrie et l'art chez les Magdaléniens et chez les Néolithiques.*

Ethnologie. — M. Georges Hervé, professeur. — Le mardi, à 5 heures.

— *Étude des Croisements et de l'Hérédité Mendélienne : faits, lois, applications anthropologiques* (suite).

Anthropologie zoologique. — M. P.-G. Mahoudeau, professeur. — Le mercredi, à 5 heures. — *Les phases primitives de l'Ère Humaine d'après les données actuelles.*

Anthropologie physiologique. — M. L. Manouvrier, professeur. — Le vendredi, à 5 heures. — *L'intelligence humaine suivant les sexes et les races.*

Ethnographie comparée. — M. Adrien de Mortillet, professeur. — Le mercredi, à 4 heures. — *Le vêtement chez les peuples primitifs : son origine et son évolution.*

Sociologie. — M. G. Papillault, professeur. — Le samedi, à 4 heures. — *Le rôle social des dégénérés dans la Philosophie et les Arts.*

Géographie anthropologique. — M. Franz Schrader, professeur. — Le vendredi, à 4 heures. — *Les relations géographiques à travers la préhistoire et l'histoire* (suite). — *Les grandes découvertes* (*XV*e-*XVIII*e *siècles*).

Ethnographie. — M. S. Zaborowski, professeur. — Le samedi, à 5 heures, — *Les peuples de l'Asie. — Le Caucase. L'Asie mineure. La Perse.*

Linguistique. — M. J. Vinson, professeur hors cadre. — Le mercredi, à 3 heures (de novembre à février). — *Notions générales sur les langues inférieures. Étude pratique des langues.*

Conférences.

M. Courty. — *Les origines de l'écriture. Les signes rupestres.* — Quatre conférences, le samedi, à 3 heures, en février 1914.

M. Franchet. — *L'art préhellénique. La fabrication et la décoration dans la céramique crétoise.* — Cinq conférences, le mardi, à 4 heures, en mars et avril 1914.

M. Kollmann. — *Le sommeil chez l'homme et les animaux. Études expérimentales.* — Cinq conférences, le vendredi, à 3 heures, en février 1914.

M. G. Paul-Boncour. — *La défense sociale contre le crime.* — Huit conférences, le mardi, à 4 heures, en novembre et décembre 1913.

M. Siffre. — *La bouche et les dents en anthropologie.* — Neuf conférences, le mardi, à 4 heures, en janvier et février 1914.

Les Cours et les Conférences seront, lorsqu'il y aura lieu, accompagnés de Projections.

Des certificats d'assiduité seront délivrés aux auditeurs qui se seront inscrits à la bibliothèque de l'École dès l'ouverture des Cours.

Le Directeur : Dr Henri Thulié.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

COURS D'ANTHROPOLOGIE ZOOLOGIQUE

Les Manifestations raisonnées chez les Gibbons

Par Pierre-G. MAHOUDEAU

Quoique l'Homme soit arrivé, de nos jours, à se créer par son génie industriel une situation absolument exceptionnelle, nullement comparable tellement elle est supérieure, à tout ce qui a pu être réalisé par les formes zoologiques les plus grandes, les plus puissantes et même les mieux douées au point de vue intellectuel, il n'en demeure pas moins relié aux autres animaux, aussi bien par l'ensemble de ses caractères anatomiques que par les manifestations de son intelligence.

Car l'Homme n'est point, comme on l'a cru longtemps, un être privilégié, distinct et complètement différent de ceux qui vivent autour de lui. La forme fondamentale de tous ses organes, aussi bien que le fonctionnement primordial de son centre intellectuel se retrouvent chez les Animaux, particulièrement chez les Simiens et chez les Anthropoïdes.

Rien donc de ce qui constitue l'organisme de l'Homme ne lui est spécial, si ce n'est le degré de perfectionnement acquis par ses centres cérébraux, perfectionnement qui est le résultat d'une immensément longue série d'efforts intellectuels faits par ses ancêtres.

Parmi les formes zoologiques, les plus voisines de la forme humaine, par leurs caractères anatomiques et physiologiques, une attire particulièrement l'attention. Non parce qu'elle est celle qui, de prime abord, se montre la plus semblable à l'Homme ; nullement, car elle doit à sa taille très petite, et à ses membres tout spécialement adaptés à la gymnastique arboricole, de présenter un aspect beau-

coup moins humain que presque tous les autres Anthropoïdes; mais parce que les remarquables débris du grand Primate fossile découverts à Java : le Pithécanthrope, ont appris que le plus inférieur, par son degré évolutif de tous les Anthropoïdes, était celui qui présentait, dans le meilleur état de conservation, les caractères que devaient posséder nos très lointains ancêtres lorsque les prototypes Hominiens commencèrent à se séparer, se différencier, de leurs collatéraux zoologiques.

C'est pourquoi, si tous les Anthropoïdes peuvent fournir de très intéressants documents à l'Histoire Naturelle de l'Homme, un seul peut être considéré comme représentant à peu près la survivance d'une forme ayant fait partie de notre lignée généalogique, et, à ce titre, cet Anthropoïde est, pour nous, plus précieux que tous les autres.

Ce type Anthropoïde, si archaïque, est le type Hylobatide, duquel à l'époque actuelle, les diverses espèces dites Gibbons vivent dans les contrées méridionales de l'extrême Orient; étendant leur habitat sur toute la région Indochinoise depuis les confins de l'Hindoustan, jusqu'aux principales Iles de la Sonde : Sumatra, Java, Bornéo et allant même dans l'archipel des Philippines, à l'île de Sulu.

Forme très ancienne, le type Hylobatide possède par suite un encéphale très primitif, susceptible par conséquent de donner une idée de ce qu'a pu être, dans sa phase rudimentaire, l'encéphale de nos ancêtres protohominiens; car, si considérable qu'elle soit, la différence qui existe actuellement entre le cerveau des Hylobatides et celui des Hominiens est bien moins une différence de structure qu'une différence de degré évolutif. Il résulte de ces conditions que les manifestations intellectuelles des Gibbons doivent se rapprocher beaucoup de la mentalité des Hominiens primordiaux et peuvent ainsi nous procurer des renseignements d'une valeur inestimable.

Petits et faibles, les Gibbons, habitant dans les forêts équatoriales, entourés d'ennemis, au milieu de dangers continuels, sont très craintifs, excessivement défiants; aussi ont-ils tout avantage à vivre en bandes composées souvent d'un assez grand nombre d'individus. Si certaines espèces, tel que le Gibbon Lar, se rencontrent parfois en petit groupe ne comprenant que de cinq à vingt individus, les Gibbons Siamangs, et les Houloks forment, généralement, des troupes de cinquante et même de cent individus. Il est donc certain que

le Gibbon est éminemment sociable, et que le besoin de vivre en société, besoin auquel nos civilisations doivent leur origine, se trouve très développé chez lui; aussi n'est-il point impossible que le début des sociétés humaines remonte à l'époque où nos ancêtres étaient encore confondus avec ceux des Hylobatides. L'intelligence des animaux vivant en société est forcément plus développée que celle des espèces zoologiques qui restent solitaires; celle des Gibbons doit donc à la vie en société d'être aussi avancée que peut le permettre la morphologie rudimentaire de leur cerveau. Il ne faut pas oublier que, représentant le type le plus archaïque des Anthropoïdes, les Gibbons ne peuvent posséder une intelligence semblable à celle du Gorille, de l'Orang et du Chimpanzé, tous beaucoup plus évolués que lui; mais les manifestations intellectuelles de ces primates archaïques, desquels la morphologie cérébrale est plus éloignée de celle de l'Homme que ne l'est celle de ses congénères, en sont, par cela même, beaucoup plus instructives.

Nous devons aux observateurs qui ont le mieux étudié la mentalité des Gibbons des appréciations souvent contradictoires; d'après les uns les Gibbons seraient peu intelligents, d'après les autres leur intelligence est plutôt remarquable. Il est évident que dans la série Hylobatide l'intelligence doit être variable d'une espèce à une autre, de même qu'elle diffère entre deux individus, fait qui est général aussi bien chez les animaux que chez les diverses races humaines.

D'après le naturaliste Lesson, les Gibbons seraient paresseux, défiants, dormeurs et moins intelligents que les Orangs. Mais être moins intelligents que les Orangs ne veut pas dire qu'ils soient stupides, loin de là, car les Orangs ont une intelligence très développée. Alfred Duvaucel qui, avec Diard, accompagna Stamfort Raffles, à Sumatra, et auquel on doit la connaissance du sous-genre Siamang, déclare ce Gibbon presque le plus inintelligent des animaux.

Le Siamang « est, dit Duvaucel, fort commun dans les forêts de Sumatra, et j'ai pu souvent l'observer en liberté, comme en esclavage ». Ce naturaliste se trouva donc dans les conditions voulues pour fournir des renseignements exacts; cependant, il semble que quelque chose a dû le porter à être un observateur assez mal disposé en faveur des Gibbons car ses appréciations ne paraissent pas refléter toute l'impartialité qu'on désirerait y rencontrer. Ainsi, d'après

Duvaucel les Siamangs « sont lents et pesants »; à terre le fait est certain, mais l'auteur ajoute qu'« ils manquent d'assurance quand ils grimpent et d'adresse quand ils sautent » ce qui n'est point du tout d'accord avec ce que les autres observateurs ont pu constater. Enfin Duvaucel se trouve en contradiction avec la plupart des autres naturalistes et, ce qui est plus grave, avec ses propres observations quand il parle de l'intelligence des Gibbons Siamangs.

Le Siamang « est, dit-il, à peu près insensible aux bons et aux mauvais traitements; la reconnaissance, la haine paraissent être des sentiments inconnus à ces machines animées. Tous leurs sens sont grossiers : s'ils fixent un objet, on voit que c'est sans intention; s'ils y touchent c'est presque sans le vouloir. Le Siamang, en un mot, est l'absence de toute faculté ; et, si l'on classe jamais les animaux d'après leur intelligence, celui-là occupera sûrement une des dernières places. »

On ne saurait émettre un jugement plus sévère. Est-il exact? — Il ne le semble pas; mais continuons la description.

« Le plus souvent accroupi, enveloppé dans ses longs bras, et la tête cachée entre les jambes, position qu'il a aussi en dormant, le Siamang ne fait cesser son immobilité et ne rompt le silence qu'en poussant par intervalles un cri désagréable, assez approchant de celui du dindon, mais qui ne paraît motivé par aucun sentiment, par aucun besoin, et qui, en effet, n'exprime rien. » — Duvaucel était-il bien certain que le cri, si désagréable pour lui, du Siamang captif n'exprimait rien, n'était motivé par aucun sentiment, par aucun besoin? C'est assez difficile à admettre, quand on compare les appréciations des autres naturalistes qui ont pu observer des Siamangs en captivité, avec les jugements émis par Duvaucel.

« La faim elle-même, continue Duvaucel, ne peut tirer le Siamang de sa léthargie naturelle. En esclavage il prend ses aliments avec indifférence, les porte à sa bouche sans avidité, et se les voit enlever sans étonnement. — Au reste, ajoute encore Duvaucel, la servitude, quelle que soit sa durée, ne paraît modifier en rien les défauts caractéristiques de ce singe : sa stupidité, sa lenteur, sa maladresse. A la vérité, il devient, en peu de jours, aussi doux qu'il était sauvage, aussi privé qu'il était farouche, mais, toujours timide, on ne lui voit jamais la familiarité qu'acquièrent bientôt les autres espèces du même genre, et sa soumission paraît tenir plutôt à son extrême apathie qu'à un degré quelconque de confiance ou d'affection. »

Il est certain qu'au point de vue des manifestations mentales il existe de notables différences entre les diverses espèces Hylobatides; mais si le Siamang est peut-être moins vif, moins intelligent que quelques-uns de ses congénères, il ne semble pas cependant devoir mériter toutes les épithètes désavantageuses que Duvaucel lui prodigue et que ne justifient point non seulement les observations des autres auteurs, mais aussi quelques-unes de celles dues à Duvaucel lui-même, et que nous citerons un peu plus loin.

Mais, d'abord, une simple remarque : ce Siamang qui, en captivité se montre si insensible aux bons et aux mauvais traitements, qui prend ses aliments avec tant d'indifférence, qui se les voit enlever sans étonnement, ne pourrait-il pas être autre chose qu'un animal absolument stupide, qu'une simple machine animée, car ne donne-t-il pas plutôt l'impression d'un être qui comprend sa pénible situation et auquel la captivité est si cruelle que tout lui devient indifférent? Le Gibbon, anthropoïde essentiellement gymnaste et arboricole, doit être bien malheureux lorsque l'espace et la liberté lui manquent; et alors qui nous assure que le cri désagréable que poussait par intervalles le Siamang de Duvaucel n'ait pas été une exclamation douloureuse, le cri de désespérance d'un infortuné captif?

Ce qui porte à douter de la justesse des appréciations de Duvaucel c'est que généralement les Gibbons, observés en captivité, n'ont pas été trouvés aussi endormis, aussi apathiques, aussi privés de toute faculté intellectuelle, aussi machines animées, en un mot, que le prétend Duvaucel.

Il en est qui, au contraire, même parmi les Gibbons Siamangs, se sont montrés très spécialement doués de toutes les qualités que Duvaucel leur refuse; tel fut le Siamang mâle que George Bennet, qualifié par Huxley d'excellent observateur, ramenait avec lui, en Europe et qu'il eut tout le loisir d'étudier durant la traversée. Le Siamang « acquit, dit Bennet, en fort peu de temps l'affection de tous les hommes de l'équipage. Il était très familier avec les matelots et s'apprivoisa très vite; loin d'être lent dans ses mouvements il montrait, au contraire, la plus grande vivacité et une grande dextérité; il aimait à monter dans les cordages et se plaisait à faire des plaisanteries qui n'étaient pas toujours innocentes.

« Il conçut une grande amitié pour une petite négresse et s'asseyait souvent à côté d'elle, entourant son cou de ses mains et mâchant

du biscuit. Il aurait volontiers vécu en bon camarade avec les autres singes qui étaient à bord du même vaisseau, mais ceux-ci se montraient farouches et s'en éloignaient. Il s'en vengea; chaque fois qu'il le pouvait, il les saisissait par la queue et s'amusait à les tourmenter. Lorsqu'il en tenait un, il le traînait en parcourant tout le vaisseau avec lui, le montait dans les vergues, d'où il le laissait ensuite tomber; en un mot il en faisait ce qu'il voulait sans que le malheureux patient put jamais lui échapper. »

Tout de suite on constate que l'observation de Bennet diffère notablement du portrait général du Siamang tracé par Duvaucel; au lieu de l'animal lent et pesant, manquant d'assurance quand il grimpe et d'adresse quand il saute, dépeint par le naturaliste français, nous nous trouvons en présence d'un Siamang doué d'une grande vivacité, d'une grande dextérité, excellent gymnaste, profitant même de sa supériorité comme acrobate pour jouer de mauvais tours aux Primates inférieurs qui ne voulaient pas s'amuser avec lui.

Au lieu de cette absence de confiance et d'affection, de cette apathie, lui interdisant toute familiarité, nous voyons le Siamang de Bennet rechercher et acquérir très rapidement l'affection de tous les hommes de l'équipage, si bien que ce fut un grand chagrin pour tous lorsqu'il mourut, peu de temps avant son arrivée en Angleterre.

Au lieu d'être une machine animée à laquelle la reconnaissance et la haine paraissent être des sentiments inconnus, c'est au contraire un petit être aimant qui témoigne toute sa reconnaissance à la jeune négresse qui se laisse caresser par lui; au lieu d'être insensible à la haine, il se venge des Simiens qui s'éloignent farouchement de lui, lorsque voulant jouer avec eux, il leur fait d'aimables avances.

Est-il, malgré cela, un animal dont tous les sens sont grossiers, qui fixe un objet sans attention, et qui lorsqu'il touche à quelque chose le fait sans le vouloir?

Bennet va répondre à Duvaucel. Son Siamang « était, dit-il, très curieux, il examinait chaque chose et montait souvent au grand mât pour regarder tout autour de lui. Lorsqu'un autre navire passait, il ne quittait pas le grand mât aussi longtemps que le vaisseau restait à l'horizon. »

La curiosité est le commencement de la science, et ce Gibbon qui examine chaque chose, qui monte au grand mât inspecter l'horizon,

et qui n'en descend pas tant qu'un navire est en vue, semble un être curieux et intelligent plutôt qu'un animal dont l'indifférence et la stupidité sont les principales caractéristiques.

Était-il aussi insensible aux bons et aux mauvais traitements que le raconte Duvaucel? — Voici ce qu'en dit Bennet : « Les sentiments de ce Gibbon Siamang étaient très variables. Il se mettait très facilement en colère et se démenait alors comme un enfant mal élevé, se roulait sur le pont en faisant toutes sortes de grimaces et de contorsions, jetait tout ce qu'il trouvait sur son passage et criait sans relâche : « Ra! Ra! Ra! » C'était par ce son qu'il témoignait toujours sa colère. »

Il est évident que ce son avait pour lui une signification précise et faisait partie de son langage rudimentaire. C'était un mot exprimant une idée. Le Siamang n'est donc pas l'absence de toute faculté intellectuelle. Et loin d'être insensible à tout « il était, dit Bennet, d'une sensibilité ridicule, la moindre opposition à sa volonté le blessait profondément; sa poitrine se soulevait alors, sa face prenait une expression sérieuse et il faisait entendre un grand nombre de fois son « Ra! Ra! » comme si il eût voulu effrayer la personne qui venait de l'offenser. »

En résumé, la manière d'agir du Siamang de Bennet, sa façon de rechercher l'affection des matelots et de se montrer aimable pour la petite négresse, ses tracasseries envers les singes, sa curiosité si attentive, sa vivacité, sa facilité à se mettre en colère, sa sensibilité lorsqu'on lui refusait quelque chose, tout cela y compris ses cris rageurs, fait partie, il faut bien le reconnaître, de la mentalité des enfants du plus évolué des Primates : tout cela est entièrement humain.

Un infranchissable fossé ne doit donc pas séparer la mentalité de l'Homme de celle du plus archaïque type Anthropoïde. Entre l'intelligence, actuellement si supérieure, de la forme Hominienne et celle, toujours rudimentaire, de la forme Hylobatide, on constate une différence de degrés évolutifs mais non une différence qualitative. Le Gibbon est au début d'une phase intellectuelle dont l'Homme de notre époque, occupe le sommet. Mais nous avons eu des ancêtres, très éloignés il est vrai, desquels la mentalité était semblable à celle des Hylobatides. Or si ces lointains aïeux, avaient été dépourvus d'intelligence, l'Homme actuel le serait de même. Nous sommes

intelligents parce que nos prédécesseurs Primates l'ont été bien avant que la forme humaine fût réalisée. Aussi ne devons-nous pas nous étonner de constater chez les survivants des types préhominiens, les primitives manifestations de la mentalité humaine.

En effet, non seulement nous trouvons chez les Hylobatides des manières d'agir absolument identiques à celles des enfants de l'Homme, mais nous les voyons en outre donner, dans maintes circonstances, des preuves évidentes de réflexion, de jugement et même de sens moral.

Nombreux sont les observateurs qui ont raconté comment des Gibbons ont su tirer parti des objets qu'ils avaient sous la main, agissant ainsi bien moins par esprit d'imitation que par réflexion. Les Gibbons, à l'état sauvage, ont généralement l'habitude, lorsqu'ils ont soif, de plonger leurs mains dans l'eau et de les lécher ensuite ; un Gibbon Hooloch, possédé par Harlan, eut l'idée, sans qu'on ait essayé de le lui apprendre, de prendre un vase rempli d'eau et de le porter à ses lèvres, ayant compris l'usage d'un objet que son manque d'industrie ne lui permettait pas de fabriquer. La grande infériorité des Anthropoïdes, par rapport à l'Homme est due surtout à ce qu'aucun d'eux n'est devenu industriel, cependant ni la faculté d'observer, ni celle de réfléchir ne leur fait défaut.

Une femelle de Gibbon Wouwou (*Hylobates agilis*), dont l'observation est rapportée par Brehm, en fournit la preuve.

« Elle était très affectueuse, dit l'auteur, pour toutes les personnes à qui elle avait accordé sa confiance. » — Mais elle ne l'accordait pas sans réflexion car, « elle distinguait très bien les dames des hommes, s'approchait sans détours des premières et se laissait caresser par elles, mais ayant eu à supporter des méchancetés de la part d'un homme elle montrait une certaine défiance envers tous les hommes. »

C'était de la prudence résultant d'observation et de raisonnement ; ce qui le montre bien c'est qu' « avant tout elle examinait attentivement les personnes qui s'approchaient d'elle et accordait sa confiance aussi aux hommes lorsqu'ils lui en paraissaient dignes. »

Il est certain que si cette femelle de Wouwou n'eût pas agi avec un véritable discernement, c'est-à-dire d'une façon raisonnée, comme elle avait été maltraitée par un homme, elle aurait dû fuir indistinctement tous les hommes.

Duvaucel si peu porté à la bienveillance envers les Gibbons qu'il trouve si lents, si maladroits, si dénués d'intelligence, leur reconnaît cependant la qualité d'être très vigilants.

« La nature, dit-il, en les privant des moyens de se soustraire promptement aux dangers, leur a donné une vigilance qu'on met rarement en défaut, et s'ils entendent, à un mille de distance, un bruit qui leur soit inconnu, l'effroi les saisit, et ils fuient aussitôt. » — Il y aurait peut-être lieu de se demander en quoi la vigilance donnée par la nature peut bien différer de l'attention provenant du fonctionnement de l'intelligence, mais nous allons voir maintenant Duvaucel, forcé, sans oser l'avouer, de constater que les Gibbons Siamangs sont capables de véritables manifestations raisonnées.

Le passage vaut la peine d'être cité en entier : « Quelque nombreuse, dit Duvaucel, que soit la troupe de Siamangs, celui qu'on blesse est abandonné par les autres ; à moins que ce ne soit un jeune individu. Sa mère alors, qui le porte ou le suit de près, tombe avec lui (de l'arbre), pousse des cris affreux en se précipitant sur l'ennemi la gueule ouverte et les bras étendus. Mais on voit bien que ces animaux ne sont pas faits pour combattre, car alors même ils ne savent éviter aucun coup et n'en peuvent porter un seul. Au reste cet amour maternel ne se montre pas seulement dans le danger et les soins que les femelles prennent de leurs petits sont si tendres, si recherchés qu'on serait tenté de les attribuer à un *sentiment raisonné.* »

C'est assurément l'idée qui, de nos jours, vient seule à l'esprit en présence de pareils actes, car il est difficile de concevoir que des soins maternels non seulement très tendres mais encore fort recherchés puissent ne pas être le résultat de sentiments raisonnés. Seulement cette opinion, qui nous paraît actuellement si simple, si logique, était loin d'être admise par la majorité des naturalistes durant la première moitié du siècle dernier. Les conceptions créationnistes séparant l'Homme des autres êtres vivants étaient, à cette époque, un dogme presque intangible. Et, moins que tout autre, Duvaucel n'aurait eu le droit d'assimiler les actions d'un Gibbon Siamang à des manifestations d'une volonté intelligente, car Alfred Duvaucel était le beau-fils de Georges Cuvier; aussi pour lui un Siamang représentait une machine animée et ne pouvait pas, ne devait pas être autre chose. Parce que si une malencontreuse simi-

litude anatomique semblait rapprocher l'Homme des animaux et principalement de ceux que Cuvier qualifiait de Singes sans queue, il n'en était pas moins certain, à titre de vérité révélée, que l'Homme ne ressemblait pas aux animaux puisqu'il avait été créé à l'image de l'un de ses deux créateurs, d'après la Bible.

Duvaucel devait donc être forcé, malgré l'évidence des faits, de ne pas attribuer aux Gibbons de sentiments semblables à ceux de l'Homme; de sentiments raisonnés surtout, parce que seul de tous les êtres vivants, l'Homme, avait le droit d'être doué de raison.

Seul l'Homme agissait d'après une volonté raisonnée; les bêtes, machines animées, étaient mues par l'instinct. Or l'instinct se distinguait, selon les naturalistes de l'école de Cuvier, de l'acte intelligent, volontaire, dû à la raison, en ce qu'il était un acte exclusivement machinal.

« Tout dans l'instinct, disait Flourens, est aveugle, nécessaire, invariable : le Castor qui se bâtit une cabane, l'oiseau qui se construit un nid, n'agissent que par instinct. Tout dans l'instinct est inné; le Castor bâtit sans l'avoir appris, tout y est fatal, le Castor bâtit maîtrisé par une force constante et irrésistible. »

Imbu de semblables idées, Duvaucel ne pouvait guère considérer les soins donnés par les femelles de Gibbons à leurs petits, malgré ce qu'ils présentaient de tendre et de recherché, autrement que comme des actes instinctifs, c'est-à-dire comme des manifestations innées, fatales, aveugles, nécessaires et nullement comme le résultat d'une volonté dirigée par l'intelligence, par la raison.

Le beau-fils de Cuvier, observant à Sumatra des animaux qui évoluaient en liberté, dut, sans doute, en présence des manifestations de leur vie sauvage, se trouver souvent embarrassé pour concilier ce dont il était témoin, c'est-à-dire la réalité naturelle, avec les théories métaphysiques de la science officielle. Il se trouvait obligé de mettre sur le compte d'impulsions aveugles, invariables, irraisonnées, des faits comme celui-ci : « C'est, dit-il, un spectacle curieux, dont, à force de précautions, j'ai pu jouir quelquefois, que de voir les femelles porter leurs enfants à la rivière, les débarbouiller malgré leurs plaintes, les essuyer, les sécher, et donner à leur propreté un temps et des soins que, dans bien des cas, nos propres enfants pourraient envier. »

Il est difficile d'admettre que de tels actes ne soient pas le

résultat de sentiments raisonnés et que toute cette tendre sollicitude des mères Siamangs pour leurs petits soit purement machinale, instinctive. Mais puisque, ainsi que le pense Duvaucel, « dans bien des cas nos propres enfants pourraient envier » d'être nés petits Gibbons; puisque certaines mères humaines auraient avantage à posséder l'instinct animal plutôt que la raison humaine, n'en serions-nous pas amenés à conclure que, dans bien des cas, les sentiments raisonnés de l'Homme doivent être inférieurs à l'instinct des bêtes?

Assurément non, parce que là où Duvaucel n'a vu que des machines animées, d'autres observateurs ont reconnu l'existence d'êtres véritablement doués de raison. Le fait est constaté de la façon la plus évidente par George Bennett.

Son Gibbon Siamang qui, ainsi que nous l'avons vu, se promenait en pleine liberté sur le pont du navire, touchant à tout comme le font les enfants, se plaisait à remuer les objets qui se trouvaient dans la cabine de son maître : « un savon attirait particulièrement son attention et il avait été une ou deux fois réprimandé pour l'avoir déplacé. »

« Un matin, dit Bennett, j'étais en train d'écrire. Le Siamang étant là, quand jetant les yeux sur lui, je le vis prendre le savon. Je le surveillai, sans qu'il y fît attention; il jetait des coups d'œil furtifs vers l'endroit où j'étais assis. Je fis semblant d'écrire, mais dès qu'il me vit très sérieusement occupé, il prit le savon et s'enfuit en l'emportant dans sa main. Quand il eut franchi la moitié de la largeur de la cabine, je lui parlai doucement sans l'effrayer. A l'instant même où il comprit que je l'avais vu, il revint sur ses pas et déposa le savon à peu près à la place où il l'avait pris. »

« Il y a certainement, ajoute l'auteur, dans cet acte quelque chose de plus qu'instinctif.

« Il trahit évidemment la conscience d'avoir fait quelque chose de mal dans sa première et dans sa seconde action, et qu'est la *Raison* sinon l'exercice de cette conscience? »

Peut-être Duvaucel, excellent observateur, eût-il été tenté, de même, d'attribuer, de prime abord, une telle action à un sentiment raisonné; mais, métaphysicien créationniste, il eût bientôt reculé devant les conséquences logiques qui en résultent, aussi n'aurait-il pas apprécié cet acte de la même façon que Bennett.

Cependant l'observation donne pleinement raison au jugement de

Bennett; il ne peut, dans le cas de son Siamang, s'agir d'une simple manifestation de l'instinct qui est, par définition, toujours aveugle, toujours invariable, et alors il faut bien admettre qu'il doit exister, chez les Gibbons, la faculté de discerner ce qui est bien agir de ce qui ne l'est pas. Le Siamang de Bennett avait, ainsi que le dit l'auteur, évidemment conscience d'avoit fait quelque chose de mal. Or il eût été impossible à Duvaucel, qui refusait tout sentiment raisonné aux Gibbons Siamangs, qui les regardait comme stupides au point d'être mis presque au dernier rang de l'échelle intellectuelle des êtres vivants, de reconnaître, sans se contredire formellement, qu'on pouvait constater, chez le Siamang, l'existence du plus élevé de tous les caractères de l'intelligence humaine, celui de la conscience morale, cette sublime manifestation de la raison.

Il n'est pas sans intérêt de remarquer qu'en cette circonstance, comme en toutes celles que nous avons cité, le Siamang observé par Bennett a agi exactement comme aurait pu le faire un de nos enfants, témoignant chaque fois d'une véritable mentalité humaine; or, puisqu'il s'agissait d'un animal duquel les ancêtres avaient toujours vécu à l'état sauvage, qui lui-même n'avait pas eu le temps d'être domestiqué, d'avoir été éduqué par l'Homme, il est bien évident que toutes ses actions étaient le résultat de son véritable état intellectuel, c'est-à-dire de sa mentalité naturelle.

L'observation faite par Bennett est donc du plus haut intérêt pour la connaissance de la mentalité des Gibbons, et comme ces formes zoologiques sont les plus archaïques parmi les Anthropoïdes, leur étude peut nous donner une idée de ce qu'ont pu être les conceptions intellectuelles des primordiales formes humaines, encore apparentées aux Hylobatides.

Cette observation nous apprend en outre, que des notions morales dont on croyait devoir faire honneur à l'Homme, sont incontestablement beaucoup plus anciennes que lui.

En conséquence, malgré toute la série d'arguments captieux mise en avant par les adversaires de la parenté de l'Homme et des Animaux : défenseurs de la pseudo dignité humaine, inventeurs du Règne Humain, une des deux fameuses caractéristiques qu'ils attribuaient à l'humanité, la Moralité n'est en aucune façon spéciale à l'Homme.

Non seulement la Moralité existe chez les Anthropoïdes, le Gibbon

de Bennett en fait foi, mais il est facile de la retrouver, plus ou moins rudimentaire, chez beaucoup de Vertébrés.

Comparé aux animaux, l'Homme n'apparaît donc pas comme étant le seul être vivant doué de raison. Nous venons de le voir, les Anthropoïdes, même les plus arriérés, ont tout autant que l'Homme, mais assurément à un état moins développé, la faculté de posséder des notions qui ne proviennent pas exclusivement de leurs besoins de nutrition, de locomotion et de reproduction puisqu'ils se montrent aptes à discerner ce que nous qualifions bien faire, de ce que nous appelons mal agir. Les Anthropoïdes savent, par conséquent, se conduire d'après un véritable sens moral, ils sont, dès lors, au même titre que l'Homme, des êtres doués de raison.

Un fossé infranchissable ne sépare donc pas la mentalité de l'Homme de celle des Animaux.

Sans doute leur raison est, suivant les genres et les espèces plus ou moins développée, plus ou moins rudimentaire, mais n'en est-il pas de même chez l'Homme, non seulement selon les races, mais encore selon les individus?

Tout rapproche l'Homme, il faut bien le reconnaître, des autres êtres vivants, on ne saurait le séparer des Animaux. L'Homme est le très proche parent des Anthropoïdes; c'est pourquoi, malgré l'immense supériorité mentale qu'il est arrivé à acquérir, les liens intellectuels qui unissaient ses ancêtres à ceux des Hylobatides se constatent encore de nos jours.

Inventaire des antiquités indigènes de Saint-Domingue (partie française), à la veille de la Révolution

Par Georges HERVÉ

Il n'est pas besoin d'être très américaniste pour savoir que Haïti, peu connue dans ses origines précolombiennes, est, de toutes les parties du domaine américain, continental et insulaire, une des plus pauvres en vestiges du passé, une de celles dont l'exploration archéologique présente, le plus nombreuses, d'irrémédiables lacunes[1]. De même n'est-il pas besoin d'être très historien pour comprendre les raisons de cet état de choses. La domination espagnole, puis la domination noire, qui peuvent se donner la main, voilà les responsables.

La première ne s'est pas seulement souillée d'un crime contre l'humanité, en détruisant sans qu'il fût nécessaire, poussée par la soif de l'or, par un esprit d'avide tyrannie, la douce et paisible population indigène, ce million d'Arawaks (si les estimations des anciens chroniqueurs ne sont point inexactes) arrivés déjà à un état social assez avancé, qui avaient accueilli les blancs avec une hospitalité confiante et généreuse, et auxquels les blancs, en retour, eussent si aisément fait sentir l'ascendant de leur civilisation. Mais le crime s'est doublé ici d'aveugle inintelligence; car les Espagnols, qui n'avaient su rien conserver des souvenirs laissés dans l'île par leurs prédécesseurs, ne songèrent, rapporte Oviedo, à s'instruire des mœurs, des coutumes, de la religion des Naturels qu'après les avoir presque tous exterminés. C'était un peu tard! Et

1. Ces remarques ne s'appliquent qu'à la partie anciennement française de Haïti. L'archéologie de la partie espagnole (République Dominicaine) est beaucoup plus riche. On en trouvera les nombreux documents, récemment étudiés (collections Meriño, Imbert, Llenas), dans le beau travail de Jesse Walter Fewkes : *The Aborigines of Porto Rico and Neighboring Islands* (*25 th. ann. Report of the Bureau of American Ethnology*, Washington, 1907).

Moreau de Saint-Méry a eu le droit d'écrire : « Les regrets du philosophe se réveillent, lorsqu'il réfléchit qu'il ne reste pas, d'un peuple aussi nombreux, un seul individu qui puisse éclairer sur son histoire. »

Quant à la domination noire, on a tout dit sur cette page lamentable. Victor Jacquemont[1] en avait bien reconnu le véritable caractère quand, en 1827, il remarquait « l'ordre de choses presque à tous égards négatif » qui régnait en Haïti. Il y a là un éclatant exemple, et non épuisé, que devraient ne jamais perdre de vue ceux qui affirment gratuitement l'identité des aptitudes chez les variétés du genre humain les plus opposées, quelques différences que la nature ait mises entre elles et à quelque degré de culture qu'elles soient parvenues. Ces partisans d'une égalité supposée, d'une égalité tendancielle, dénoncent, en même temps, ce qu'ils nomment le préjugé des races. Voudront-ils entendre la leçon des faits, avouer tout au moins qu'après plus d'un siècle de libre et incontestée possession, les Noirs haïtiens ont laissé aussi obscure la connaissance de leur sol et de sa plus vieille histoire qu'au jour où leurs pères, brûlant le Cap-Français, ruinant pour longtemps une terre merveilleuse, en anéantissaient, avec toutes les autres, les richesses scientifiques?

Ce qui reste, dans cet ordre, serait donc uniquement le peu de traditions recueillies par les Ramon Pane, les Pierre Martyr, les Gomara, les Oviedo, les Charlevoix, — traditions précieuses, sans doute, en leur insuffisance, mais auxquelles manquent presque toujours les garanties d'exactitude, et qu'il est à peu près impossible de contrôler, — si, entre la barbarie espagnole et la barbarie noire, la centaine d'années où Saint-Domingue fut à la France n'était venue projeter un trop bref rayon de lumière. Saint-Domingue, dont le commerce entrait pour un quart dans l'ensemble des transactions de la métropole, avait atteint, sous la domination française, un degré inouï de prospérité; et la « perle des Antilles » pouvait se dire, avec orgueil, le plus beau joyau de notre empire colonial. Une administration éclairée « avait beaucoup fait, surtout depuis le milieu du XVIIIe siècle, pour améliorer le régime économique de l'île, pour y stimuler la production, pour y développer les moyens

1. *Correspondance inédite avec sa famille et ses amis*, t. I, p. 126.

de circulation et d'échange, pour y organiser une bonne police, pour y régulariser la justice et l'administration des impôts. Dans les dernières années de l'ancien régime particulièrement, elle se montrait active et prévoyante, probe autant que paternelle[1]. » La société créole enfin, riche, brillante, aimable et polie, quoique viciée à sa base par l'esclavage, dont elle s'efforçait d'ailleurs d'atténuer les effets détestables en montrant pour ses esclaves une réelle humanité, la société créole était instruite, curieuse de savoir, ouverte au progrès. Elle avait compris notamment tout l'intérêt, sur cette vieille terre indienne, des recherches d'archéologie américaine, et qu'il était de son honneur de sauver le plus possible de la destruction définitive les reliques, s'il en existait encore, rappelant les temps inconnus, antérieurs à la conquête européenne.

* * *

Dans une érudite notice sur Charles Arthaud, de Pont-à-Mousson (1748-1791)[2], le Professeur Hamy a naguère salué, à juste titre, le souvenir de ce *Cercle des Philadelphes* formé par quelques-uns des plus notables entre les colons de Saint-Domingue, pour « constater l'état physique et moral de la colonie, étudier ses ressources et ses besoins, comparer son présent à son passé, approfondir la connaissance de la nature vivante, etc. », cercle dont Arthaud, après en avoir été le premier président, était devenu le secrétaire perpétuel. Fondé le 15 août 1784, inauguré le 11 mai 1785, le Cercle des Philadelphes était confirmé, quatre ans après, par lettres-patentes (17 mai 1789), sous le nom de *Société royale des Sciences et Arts du Cap-Français*. Barré de Saint-Venant en obtenait, la même année, l'affiliation à l'Académie des Sciences de la métropole, et la Société du Cap correspondait régulièrement, d'autre part, avec les Musées de Paris, de Bordeaux, de Toulouse, ainsi qu'avec la Société d'agriculture de Paris.

Quand survinrent les troubles de Saint-Domingue, la Société royale du Cap-Français possédait déjà une ébauche de musée indien, « les commencements d'un cabinet où, dit Moreau de Saint-Méry,

1. P. Boissonnade, *Saint-Domingue à la veille de la Révolution*; Paris, Geuthner, 1906, in-8, p. 7.
2. *Bull. et Mém. de la Société d'Anthropologie de Paris*, 1908, p. 295-314.

l'on remarque entre plusieurs choses curieuses, mais avec attendrissement, la tête d'un ancien habitant de l'île, d'un de ces malheureux dont la race existerait encore, si les premiers conquérants avaient eu le goût paisible de l'étude et l'âme des Philadelphes[1] ». C'était un crâne artificiellement déformé, provenant des *Fredoches* du Fort-Dauphin, et qui avait donné lieu à la *Dissertation* d'Arthaud *sur la conformation de la Tête des Caraïbes et sur quelques usages bizarres attribués à des nations sauvages*, insérée dans le *Journal de Physique*[2] de l'abbé Rozier.

Diverses autres antiquités (haches, couteaux de silex, armes de bois, vases en terre cuite, fétiches et phallus de pierre), découvertes dans l'île, et quelques-unes conservées en ce petit musée, se trouvaient signalées ou brièvement décrites au cours des deux opuscules du même auteur : *Recherches sur la Constitution des Naturels du pays, sur leurs Arts, leur Industrie et les Moyens de leur subsistance* (1786), et *Dissertation sur les phallus des Naturels du païs* (1790) ; le premier réédité par le Dr Hamy d'après le seul exemplaire qui n'ait pas disparu, le second demeuré manuscrit, et que Hamy a retrouvé et publié.

*
* *

Mais les connaissances des Philadelphes sur l'archéologie indigène ne se bornèrent point à ces quelques pièces. Il y eut parmi eux, en effet, un homme remarquable, qui sut faire beaucoup plus que n'avait pu Arthaud pour éclairer le passé de Saint-Domingue et pour en sauvegarder les restes. Nous avons nommé Moreau de Saint-Méry, dont la vie, consacrée tout entière à son pays, fut, a-t-il dit lui-même, employée durant quatorze années « à chercher, soit dans la colonie, soit au Dépôt si précieux de Versailles, les détails historiques, de manière à retracer plusieurs origines[3] ».

Né à la Martinique, en 1750, d'une famille originaire du Poitou, Médéric-Louis-Elie Moreau de Saint-Méry avait appartenu d'abord pendant dix ans (1775-1785) au barreau du Conseil supérieur du Cap, où il s'était rapidement élevé au premier rang. Secrétaire-adjoint de la Chambre d'Agriculture, il avait approfondi les règles

1. *Op. cit. inf.*, t. I, p. 352.
2. T. XXXIV, p. 250-255.
3. *Op. cit.*, Disc. prélim., p. xj, et t. I, p. 378.

et les principes, réuni « des observations sur toutes les parties qui constituent le cultivateur colonial[1] », pendant que, jurisconsulte,



Fig. 1. — M.-L.-E. Moreau de St-Méry (1750-1819).
Médaillon au physionotrace, par Quenedey. — Cabinet des estampes de la Bibliothèque nationale.

il publiait en six volumes in-4° les *Loix et Constitutions de l'Amérique sous le Vent*, ouvrage pour lequel il avait reçu mission du roi, avec douze mille francs de gratification. Nommé ensuite,

1. *Op. cit.*, t. I, p. 651.

sur la recommandation de l'intendant de la colonie Barbé-Marbois, conseiller au Conseil supérieur du Cap, Moreau de Saint-Méry fit preuve dans la magistrature des mêmes éminentes qualités qu'au barreau, jusqu'au jour où la suppression de ce Conseil (mai 1787) le jeta dans l'opposition.

Il ne nous appartient pas de parler de son rôle, soit dans les luttes que soutinrent les planteurs contre l'administration coloniale, aux approches de la Révolution, soit un peu plus tard, à Paris, en sa qualité de président de l'Assemblée des électeurs de la capitale, puis de membre de l'Assemblée Constituante, où il représenta la Martinique. Rappelons seulement que, chassé loin de France par la tempête politique, Moreau émigra aux États-Unis. Fixé à Philadelphie, il y exerça, de 1793 à 1798, la profession de libraire et d'imprimeur, et ce fut dans cette ville qu'il publia l'ouvrage considérable auquel nous devons de pouvoir combler en partie, aujourd'hui, les lacunes de l'archéologie haïtienne.

La *Description topographique, physique, civile, politique et historique de la partie française de l'isle Saint-Domingue; avec des observations générales sur sa population, sur le caractère et les mœurs de ses divers habitans; sur son climat, sa culture, ses productions, son administration, etc., etc.; accompagnées des détails les plus propres à faire connaître l'état de cette Colonie à l'époque du 18 octobre 1789* (Philadelphie, chez l'auteur; Paris, Dupont, 1797, 2 vol. in-4°), constitue, en même temps qu'une source des plus sûres, un répertoire infiniment riche, que les américanistes des deux côtés de l'Atlantique auraient eu avantage à consulter, tandis qu'ils semblent l'avoir à l'envi ou ignoré, ou négligé. Il leur eût suffi de l'ouvrir pour y faire d'abondantes récoltes[1], et nous n'avons eu que la peine de feuilleter ce livre pour y rassembler les éléments de l'inventaire singulièrement précieux que l'on trouvera consigné ci-après.

Moreau de Saint-Méry a décrit l'état de la colonie jusqu'en 1789, « sous les yeux de ses habitants, et aidé, a-t-il dit, par les connaissances de beaucoup d'entre eux et par la bienveillance qu'alors je pouvais appeler générale[2] ». Les documents qu'il était parvenu à

1. Un jour viendra, que nous voudrions espérer prochain, où quelque érudit avisé songera également à explorer l'énorme fonds d'archives laissé par Moreau de Saint-Méry.

2. *Discours prélim.*, p. x.

réunir pendant des années de patient labeur, et que depuis les événements de Saint-Domingue lui seul possédait, avaient échappé par miracle à la destruction. « J'ai eu le bonheur — écrit-il encore — de sauver, avec ma vie, les preuves de ma constance à rechercher tout ce qui a trait aux colonies [1]. » Les antiquités de la grande île avaient été notamment l'objet de ses plus attentives investigations ; aussi, lorsqu'il put réaliser son vœu et son dessein « de dire tout ce qui devait bien faire connaître à la France sa plus belle possession coloniale [2] », cet intéressant chapitre ne fut-il point oublié. C'est là peut-être, de tous les services scientifiques rendus par l'auteur, le plus considérable, celui qui lui doit mériter, plus qu'aucun autre, notre reconnaissance, si l'on songe que, sans son ouvrage, presque rien ne nous eût été transmis des vestiges de la vie matérielle et de la civilisation des Arawaks dans la partie plus tard française de Haïti.

Au nombre des documents archéologiques que Moreau de Saint-Méry a sauvés de l'oubli, certains nous apportent des données qu'à bon droit on qualifiera de *nouvelles*. Elles le sont absolument, personne, ni avant, ni depuis, n'ayant signalé ces faits. Telle l'indication des très nombreuses grottes sépulcrales, ou ossuaires collectifs, disséminés sur le territoire montagneux de l'île. Telle encore celle de l'espèce de temple spéluncaire, connu sous le nom de *Voûte à Minguet*.

Pour le reste, les choses décrites ont leurs exacts similaires dans l'archéologie bien étudiée de la partie espagnole de Saint-Domingue, et c'est ce qui nous permet d'illustrer le texte de Moreau au moyen de figures, empruntées les unes au mémoire de J.-W. Fewkes [3], les autres (inédites) à un don fait à la Société d'Anthropologie [4] par le Dr Marcel Baudouin, qui tenait indirectement ces photographies du Dr Al. Llenas.

*
* *

A la fin du XVIIIe siècle, on rencontrait encore, sur divers points

1. *Discours prélim.*, p. III.
2. T. II, p. 830.
3. Ce sont les figures 2, 3 et 4 ci-dessous, que le *Bureau of American Ethnology* de Washington a bien voulu nous autoriser à extraire de son 25e *Annual Report*, 1907.
4. Voir *Bull. de la Soc.*, 1907, p. 296.

de Saint-Domingue, les preuves de l'ancien séjour des Naturels et de leur habitation en ces quartiers, ainsi qu'en témoigne la topographie archéologique qui fait suite :

I. — Partie du Nord.

Paroisse du Fort-Dauphin (quartier du Fort-Dauphin). — « On a trouvé dans les *Fredoches*[1], en 1787, cinq têtes d'hommes au fond d'une caverne. L'aplatissement du coronal ou frontal, depuis les sourcils jusqu'en haut,

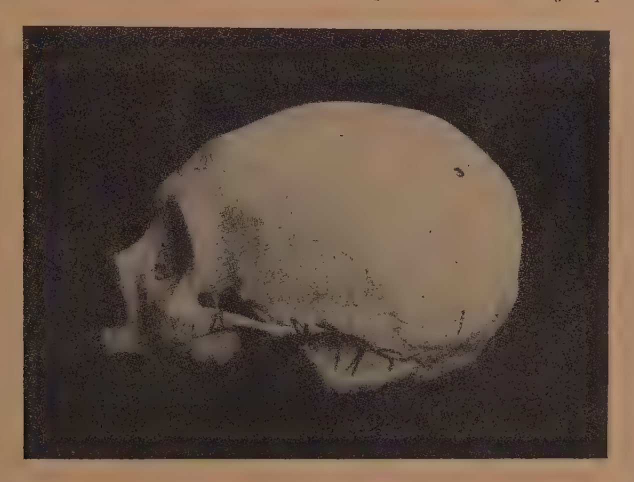


Fig. 2. — Crâne de Saint-Domingue, avec déformation artificielle, dite *caraïbe* (coll. Imbert).

démontrait qu'elles avaient appartenu à d'infortunés Indiens. Elles étaient bien conservées et garnies de leurs dents. Malgré toutes les recherches, il n'a pas été possible de rencontrer d'autres parties osseuses. » (*Op. cit.*, I, 129.)

Paroisse de Vallière (quartier du Fort-Dauphin). — « Des vestiges d'ustensiles à l'usage des anciens Naturels, qu'on rencontre sur le sommet des montagnes et dans les gorges, annoncent qu'elles ont été très peuplées autrefois. On y trouva, en 1787, un grand tombeau, auprès duquel en était un autre qui n'avait pu être élevé qu'à un enfant. Comme le plus grand était chargé d'hiéroglyphes, et que la pierre qui le recouvrait supérieurement avait six pieds et était d'une seule pièce, on le regarda comme un tombeau de cacique... Je n'ai pas pu savoir quelle suite avait eue l'examen qu'on se proposait d'en faire. » (I, 152.)

La *paroisse de Limonade* (même quartier) « paraît avoir été très peuplée

1. On nommait ainsi, dans la colonie, des terrains stériles ne produisant que des ronces et quelques bois blancs, et dont le fond était une espèce de tuf blanchâtre et argileux.

avant la découverte de l'île. On trouve à chaque pas des débris des ustensiles des indigènes... » (I, 206.)

Paroisse du Quartier-Morin. — « Le bourg de la Petite-Anse, en face de la ville du Cap, à l'ouest de Port-Royal et de Limonade, était l'ancien séjour de Guacanaric, ce cacique bienfaisant et hospitalier, roi de Marien, qui engagea Colomb à se fixer dans ses états.

« Au surplus, tout prouve que ce lieu, ses environs et les différentes parties du Quartier-Morin, ont été habités par les Indiens; partout on retrouve leurs ossements, leurs grossiers mais ingénieux ustensiles, leurs fétiches hideux, mais quelquefois très artistement travaillés, quoiqu'on ne

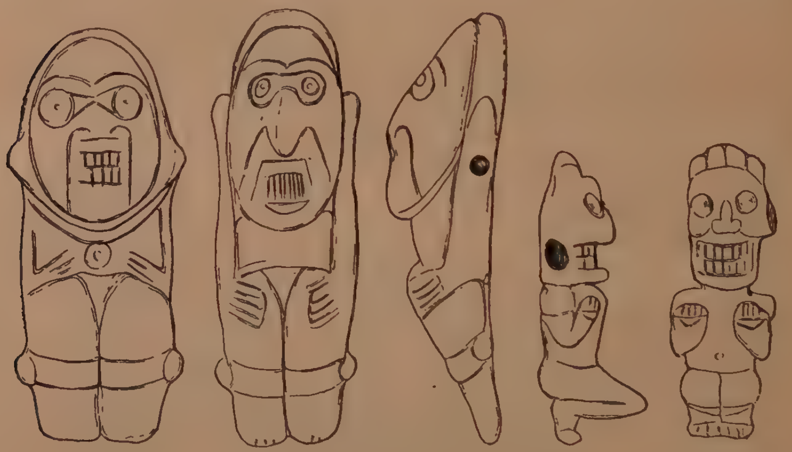


Fig. 3. — Amulettes de pierre (coll. Imbert).

leur ait pas trouvé d'outils. Sur l'habitation Duplaa particulièrement, on rencontre à chaque pas, en fouillant les trous de cannes, quelques nouveaux vestiges de l'existence de cette race désormais effacée de la liste des humains. » (I, 240.)

Paroisse du Dondon (quartier de Limonade). — « C'est dans le territoire du Dondon qu'est la voûte célèbre, connue sous le nom de *Voûte à Minguet*... Elle est située à environ une demi-lieue dans l'O.-S.-O. du bourg, sur la rive méridionale de la rivière, dans une vallée étroite, profonde et solitaire. Son entrée est un vaste portique où deux masses informes sont placées comme deux gardiens ou deux génies tutélaires. On distingue encore quelques vestiges des *Zemes*[1] et des sculptures grossières dont l'intérieur était orné, et que les concrétions pierreuses ont recouverts. Le vestibule, d'abord spacieux, se rétrécit à 4 ou 5 toises de l'entrée, et forme un passage qui conduit à une espèce de sanctuaire éclairé par un trou de

1. Sur les *Zemes* ou *Zemis*, idoles des anciens indigènes d'Haïti, voir : H. Beuchat, *Manuel d'archéologie américaine*, p. 513-515; Fewkes, *op. cit.*, index, p. 295.

la voûte, dont les débris ont couvert le sol. Sur les bords du passage, sont deux ouvertures étroites, et quelques tombeaux creusés dans le roc. Les côtés du temple, qui a 150 pieds de long sur une hauteur presque égale, ont aussi dans leur épaisseur des retraites spacieuses.

« Chaque année, les caciques des divers lieux de l'île venaient dans cet endroit, à la tête de leurs sujets, renouveler leurs hommages aux dieux. L'opinion des insulaires était que le Soleil et la Lune avaient percé la voûte pour aller éclairer le monde et que les premiers hommes ayant osé imiter leur exemple, ils avaient été métamorphosés par le soleil en grenouilles, en lézards, en oiseaux, etc., et les gardiens de la caverne en pierres. Saint-Domingue avait été, selon eux, le berceau de la nature;... ils étaient donc des descendants des premiers hommes. » (I, 263-4.)

Paroisse de la Petite-Anse (quartier du Cap). — Gorge du Dondon. « Dans les cavités qui se trouvent dans différents points de cette gorge, du Bonnet à l'Evêque, et qu'on appelle le *Chemin des Caraïbes*, on trouve des fétiches et des haches indiennes. » (I, 284.)

Paroisse du Limbé (quartier du Limbé). — « Sur la rive droite de la Grande Ravine et vis-à-vis l'habitation Glier, est une grosse pierre qui paraît être une ophite ou serpentin, sur laquelle sont plusieurs figures humaines grossièrement faites, mais profondément gravées dans la pierre même. On attribue ce travail aux anciens Naturels et, pour cette raison, cette pierre porte le nom de *Roche à l'Inde.*

« Non loin de là, et sur l'habitation Chabaud, est un espace qui paraît avoir été aplani de main d'homme. On y remarque les restes d'une terrasse, et l'on trouve dans les environs une grande quantité de fétiches indiens. » (I, 646.)

Paroisse de Plaisance (quartier du Limbé). — « Les ophites y sont communes, et elles expliquent comment l'on trouve dans plusieurs points des pierres ou haches indiennes, que les Naturels devaient à cette substance pierreuse. On rencontre aussi de leurs vases de terre cuite et de leurs ustensiles. M. Louet, en faisant fouiller sur son terrain, y trouva en 1727 un vase d'argile cuite en forme d'urne avec son couvercle. Ce fut avec une extrême surprise qu'en le découvrant, on trouva une tête d'homme coupée au ras des épaules. Sa forme et la nature des cheveux dont elle était encore couverte, ne permettaient pas de douter que ce ne fût celle d'un malheureux Indien. » (I, 658.)

Paroisse du Borgne (quartier du Limbé). — Au lieu dit la Grande Colline, au flanc des montagnes des Côtes de Fer, est une « caverne divisée en sept voûtes ou grottes qui varient dans leurs dimensions. La première, quoique la moins considérable, pourrait contenir au moins cent personnes. On y trouve des ossements humains, des fétiches, des priapes de grandeur naturelle, et des fragments de la vaisselle des Naturels avec des moulures.

« M. Arthaud, Médecin du Roi au Cap, de qui je tiens une partie de ces détails depuis 1783, et qui les a fait imprimer en 1788 dans le premier

volume des *Mémoires de la Société Royale des Sciences et Arts du Cap*, a donné à M. Grandclas, médecin à Paris, une tasse de terre noire ornée de moulures, qu'il avait prise dans cette caverne en 1777, époque où pour la première fois elle fut visitée dans son entier par lui et par quelques autres curieux, au nombre desquels était M. l'Abbé de la Porte. » (I, 681.) — Sur les priapes trouvés dans cette grotte, voir la *Dissertation* d'Arthaud, citée précédemment.

Ile de la Tortue. — Dans le nord de la Pointe aux Coquillages, caverne



Fig. 4. — Vases en forme de bouteilles (coll. Meriño).

d'environ 18 pieds de haut sur autant de profondeur, remplie d'ossements humains. De même, dans une autre caverne, à environ cent toises à l'est de l'anse du Cabaret. (I, 734, 736.)

II. — Partie de l'Ouest.

Paroisse des Gonaïves (quartier de Saint-Marc). — « Sur l'habitation de M. de Villeblanche, lieutenant de vaisseau, grotte très spacieuse, composée de plusieurs divisions. L'entrée, qui est fort belle et élevée, a, extérieurement, de chaque côté, des figures assez ressemblantes à des lions et qu'on doit croire l'ouvrage d'un art bien peu exercé.

« Une autre grotte de la même paroisse renferme une immense quantité d'ossements humains, rangés de manière que les mêmes parties du corps sont toutes réunies ensemble. Les têtes sont à terre, mais recouvertes par des vases de terre cuite, qui ne sont que des cylindres renflés au centre, avec une ouverture supérieure, entourée d'un petit rebord. » (II, 113.)

Paroisse de Saint-Marc (même quartier). — Ustensiles et idoles trouvés

vers 1738 par M. Bertrand, en faisant fouiller, sur son habitation du Bas de l'Artibonite, un puits de 75 pieds de profondeur. (II, 221.)

Paroisse de Léogane (même quartier). — En plusieurs endroits, fétiches souvent de serpentin et présentant des figures humaines grotesques. (II, 481.)

Paroisse du Grand-Goave (quartier de Léogane). — « Il y a, dans la seconde chaîne des montagnes au-dessus du Tapion, sur l'habitation de M. Charles, une espèce de retranchement en terre, de forme ovale, que l'on croit être l'ouvrage des Naturels. On y trouve aussi de grandes voûtes et des souterrains, où l'on suppose qu'ils se retiraient.

« On a trouvé en 1773, à la *Raque à Cotard*, des têtes d'argile ou d'une glaise contenant des parties ferrugineuses attirables à l'aimant. La fragi-

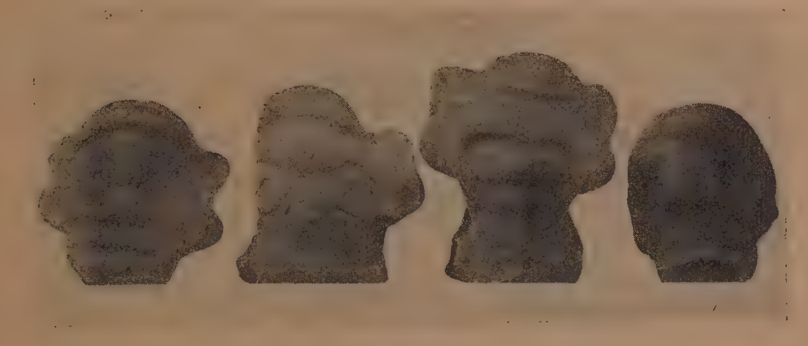


Fig. 5. — Figurines sculptées (coll. Llenas).

lité de ces morceaux, gravés dans Nicolson[1], fait croire qu'ils n'ont pas subi l'action du feu, mais seulement celle du soleil. » (II, 492.)

Paroisse des Cayes de Jacmel (quartier de Jacmel). — Vestiges d'établissements annonçant une population nombreuse. Voûtes creusées dans le roc et paraissant de main d'homme. « On trouve fréquemment, lorsqu'on fouille, de petites figures grotesquement ciselées, faites de la coquille du lambis, et qui attestent l'usage d'instruments aussi durs que le fer. Les regrets du philosophe se réveillent, lorsqu'il réfléchit qu'il ne reste pas, d'un peuple aussi nombreux, un seul individu qui puisse éclairer sur son histoire. » (II, 508.)

Paroisse de Bainet (quartier de Jacmel). — Dans le canton du Gris-Gris, au pied d'un morne, grotte au fond de laquelle il y avait des ossements humains se réduisant en poussière au toucher. (II, 526.)

III. — Partie du Sud.

Paroisse de l'Anse-à-Veau (quartier du Petit-Goave). — « On troure le long du bord de la mer, dans les Côtes de Fer, des cavernes qui paraissent avoir

1. *Essai sur l'histoire naturelle de Saint-Domingue.*

été travaillées par des hommes, et les montagnes offrent aussi plusieurs preuves de l'habitation des anciens Naturels. » (II, 589.)

Paroisse d'Acquin (quartier de Saint-Louis). — Fétiches indiennes (*sic*) de bois et d'os, et petits pots de terre cuite sur un petit monticule, au-

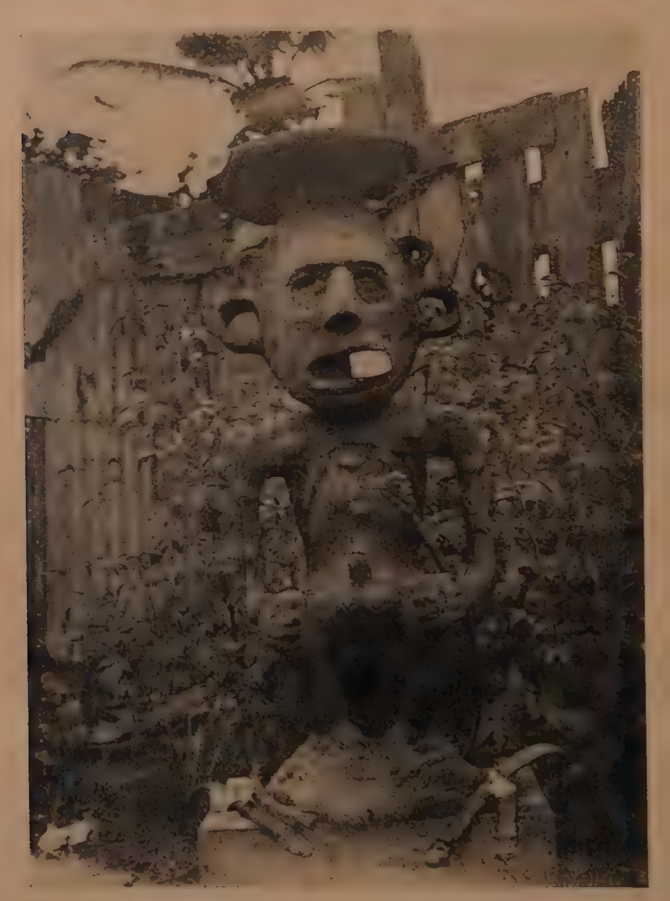


Fig. 6. — Idole de bois ; hauteur : 3 pieds anglais environ (coll. Imbert).

dessus de l'habitation Davezac de Castera. On y rencontre aussi des coquilles, mais paraissant y avoir été transportées. De petits points mis de niveau doivent avoir été le site des cases d'une petite peuplade. (II, 621.)

Paroisse du Port-Salut (quartier des Cayes). — Dans plusieurs endroits, fétiches et vases de terre cuite. (II, 734.)

Paroisse de Tiburon (quartier du Cap-Tiburon). — Fétiches et voûtes avec ossements humains. (II, 759.)

Ville de Jérémie (quartier de la Grande-Anse ou Jérémie). — « Dans une maison particulière servant d'église momentanée, on voit un bénitier curieux. C'est un bloc calcaire de 2 pieds de haut sur 15 pouces de diamètre; à ses quatre angles sont quatre figures de femmes nues, assises et ayant leurs mains étendues sur leurs cuisses. Ces figures n'ont que 20 pouces de haut, à cause de 4 pouces de base ou piédestal à la partie inférieure du bloc.

« Ce bloc, trouvé à une assez grande profondeur au canton des Fonds-Rouges, à une lieue de distance de la ville, est considéré comme un travail des anciens Naturels; on l'a creusé pour en faire un bénitier. Toutes informes que sont ces figures, toutes choquantes qu'elles sont pour les proportions, ce bloc est encore très extraordinaire, s'il est réellement sorti de la main d'hommes qui ignoraient l'usage des instruments de fer. La pierre est elle-même fort tendre et facile à tailler. » (II, 784.)

Paroisse de Jérémie. — « On trouve plusieurs cavernes dans la paroisse de Jérémie. Il y en a une d'une immense étendue, divisée en plusieurs compartiments avec des ouvertures vers la mer et vers l'intérieur, dans l'ouest du bourg du Trou-Bonbon. On y a trouvé autrefois des corps d'Indiens placés tous parallèlement dans la même direction... Celle appelée la *Voûte aux Indes*, et qui est un peu à l'est de l'embarcadère Pestel, contient des ossements humains.

« Presque partout, dans les nouveaux défrichés, débris d'ustensiles de terre cuite. » (II, 813.)

IXe CONGRÈS PRÉHISTORIQUE DE FRANCE

Session de Lons-le-Saulnier (Jura)

Pour la neuvième année, le Congrès organisé dans le Jura par M. L. Coutil a eu le même succès que les précédents, et 370 adhérents ont répondu à son appel. Bien qu'au début on lui ait fait remarquer que ce département était loin d'offrir les attractions précédentes, en l'organisant, son but était justement d'attirer l'attention des préhistoriens sur cette région encore peu connue.

Les congressistes ont reçu un excellent accueil dans ce pays si pittoresque ; M. le Maire et le Conseil municipal de Lons ont offert leur salle de théâtre et la salle des fêtes que pourraient envier bien d'autres villes plus importantes. M. le Préfet et le Conseil général du Jura, où l'on compte des Ministres, des Sénateurs et des Députés, ont aidé financièrement le Congrès ainsi que la Chambre de Commerce de Lons ; les Syndicats d'initiative, eux aussi, ont prêté leur concours. M. le Ministre de l'Instruction publique s'était fait représenter par M. le Dr Magnin, professeur et ancien doyen de la Faculté des Sciences de Besançon, une des notabilités incontestées des sciences naturelles de l'Est de la France pour la botanique et la flore des lacs du Jura. Le Général de brigade et tous les fonctionnaires assistaient à la séance d'ouverture, où la musique militaire a exécuté d'excellents morceaux et la *Marseillaise* applaudie chaleureusement dans la patrie même du compositeur Rouget de Lisle.

De nombreux délégués étrangers, ayant à leur tête leur doyen : M. Waldemar Schmidt, de Copenhague, âgé de quatre-vingt-deux ans ; M. Bellucci, de Pérouse, tous deux fondateurs des Congrès internationaux ; de Loë, de Bruxelles ; Maertens, de Gand ; Viollier, de Zurich ; de Molin, de Lausanne ; Sartorius, de Bâle ; Kessler, de Colmar ; Welter, de Metz ; Mathis, de Niderbroon ; Haake, de Brunswick, etc. ; et de presque tous les pays d'Europe.

Les vice-présidents du Congrès étaient : M. H. Michel, professeur et conservateur du Musée de Besançon, M. P. de Mortillet ; le Comité local était composé de M. Girardot, conservateur du musée de Lons, M. Monot, professeur au lycée, comme présidents, et de MM. Feuvrier et abbé Perrod, comme vice-présidents.

Parmi les congressistes habituels retenus par des voyages, nous citerons : M. J. Déchelette, appelé en Italie, et Adrien de Mortillet, retenu en Espagne.

La liste des nombreuses communications serait trop longue à énumérer, nous citerons principalement :

PALÉOLITHIQUE. — L. Coutil, *La grotte de Roche, dite des Romains, près Baume-les-Messieurs* (*fouilles d'avril 1913*), faune remaniée à Éléphas et Machairodus; discussion sur le remplissage de cette grotte située à plus de 60 mètres dans l'à-pic d'une falaise; Le Dr H. Martin, *Contribution à l'étude anatomique du crâne néanderthalien de la Quina*, et l'étude de nouveaux fragments des crânes humains moustériens, suivie d'une conférence avec projections; J. Lambert, *Ossements humains de la grotte de Joux* (Côte-d'Or); Abbé Béroud, *Le paléolithique inférieur de l'Ain*, question fort intéressante pour une région où les études de ce genre ont été à peu près négligées; M. de Saint-Périer a présenté *La lampe magdalénienne de la grotte de Lespugne* (Haute-Garonne), qui lui a donné jusqu'ici d'excellents documents; M. Girardot a rappelé les découvertes concernant *Le quaternaire du Jura;* M. J. Martin, ses fouilles de la grotte du Four de la Baume, à Brancion (Saône-et-Loire); Dr Gobillot, *L'acheuléen dans la Vienne*; Jousset de Bellème, *Le préchelléen dans le Perche*; le Dr M. Baudoin, a étudié et signalé pour la première fois des *Éléphants quaternaires en Vendée*; Ed. Hue a montré par d'excellents schémas la manière de distinguer à l'aide des dents les *divers équidés quaternaires et notamment les ânes*; Ch. Boyard, *Les grottes et abris sous roche* de la Côte-d'Or, etc.

Pour le NÉOLITHIQUE, nous signalerons : G. Maertens, *Nouveaux objets en corne de cerf de la station de Wichelen-Escaut* (Flandre Orientale); A. Terrade, *Industrie pré-tardenoisienne du Bois du Brûle à Ercheu* (Somme); A. Lejay, *Station tardenoisienne près de Lons*; A. Girardot, *Les sources salées du Jura à l'époque néolithique;* Dr M. Baudoin, *Explication des dépôts de cendres de Lons-le-Saulnier; augettes à évaporation du sel des cendres de Nalliers* (Vendée); F. Zeltner, *Les hématites polies du Soudan français;* Dr Gobillot *Pointes de flèches de la station de Chambon* (Vienne); Sorgues, *Les flèches du Charollais;* Pr Bellucci, *Les pierres de foudre en Italie*; *fracture intentionnelle des pointes de flèches et des disques;* Pagès Allary, *Haches polies et tranchets;* Mme Crova, *Utilisation des haches polies en pierre de Mauritanie;* E. Hue, *Enquête sur le Grand Pressigny* (Indre-et-Loire); De Givenchy, *Lissoir à poignée;* Feuvrier, Explication sur la *présence de poteries néolithiques dans un milieu paléolithique d'une grotte du Jura;* J. Gaurichon, *Tombes énéolithiques des Alluets* (Aube); Dr Bouchet, *Crânes néolithiques des grottes de Courchapon* (Doubs); Ambayrac, *le néolithique chez les Canaques;* Aymar et Charvilhat, *Instruments néolithiques.*

MONUMENTS MÉGALITHIQUES. — A. Viré, *Gravures et pierres à légende du Lot et du Tarn-et-Garonne;* Dr M. Baudoin, *Le Pas de la Vierge à Commequiers* (Vendée), *le Pas de la Vierge à Pitié* (Deux-Sèvres); E. Boismoreau, *Sculptures pédiformes de la région de Menomblet* (Vendée); Dr M. Baudouin, *Allée couverte de la Planche à Puare*, à l'île Dieu (Vendée); Dr Gobillot, *Dolmen de la Pierre Soupèse à la Trimouille* (Vendée); Muller, *Vase rape crétois.*

Age des métaux. — M. Taté, *Haches plates en cuivre;* L. Coutil, *Cachettes de Larnaud et de Briod* (Jura); Bellucci, *Pointes de flèches en bronze de l'Italie;* L. Coutil, *Nouvelles fouilles de la station larnaudienne et hallstattienne de Baume-les-Messieurs; découverte de poterie gravée et peinte; foyers supérieurs de la Tène II et sépultures en caissons à incinération;* H. Corot, *Tumulus à incinération du Châtillonnais, avec murs intérieurs;* L. Coutil, *Fouilles aux tumulus hallstattiens de Champenet près Crançot* (Jura); S. Socley, *Épingles à anneaux du tumulus hallstattien de Fleurey-sur-Ouche* (Côte-d'Or); de Molin, *Sépultures de Saint-Sulpice, près Lausanne* (*très belles parures de la Tène II*); W. Schmidt, *Nouvelles découvertes en Danemark*; Dr E. Borosdine, *Recherches en Russie*, etc.

Camps, enceintes et refuges. — Des travaux intéressants sur cette question ont été présentés par M. Feuvrier pour le *Jura*; Hugon (Jura); Guébhard pour les *Alpes-Maritimes;* Kessler, pour les *murs païens d'Alsace*; Viré, sur le *Mur gaulois de l'Impernal de Luzech* (Lot); Florance, *Souterrain refuge de Saint-Jean-en-Grève* (Loir-et-Cher); Desmazières, *Enceintes du Maine-et-Loire;* Doranlot pour le *Calvados;* Piroutet, *Coexistence en Franche-Comté de populations différentes aux temps préhistoriques.*

Une série de conférences ont eu lieu le soir; la première, au théâtre, par M. Coutil, sur *Les tumulus de l'Est de la France et les tumulus du premier âge du fer de l'Europe centrale*, avec 70 projections et 10 en couleur; le Dr H. Martin, sur *le crâne de la Quina;* Fritz Kessler, *La préhistoire et les monuments mégalithiques des Baléares;* Bellucci, de Pérouse, *Les pierres de foudre en Italie;* Dr Baudoin, *Les mégalithes submergés des côtes de l'Atlantique* (Bretagne et Vendée), *les cendres de Nalliers;* Abbé Perrod, *Les sites préhistoriques du Jura.* Ces projections ont été faites avec le concours de M. l'Abbé Perron, expert en cette matière, et auteur de la série des vues précédentes sur le Jura.

Les excursions, extraordinairement pittoresques et intéressantes, ont été faites en auto et suivies par environ 90 congressistes. Nous citerons celles des Salines et de la Butte de Montmorot, cachette de Larnaud, grotte d'Arlay; village larnaudien et hallstattien de Baume-les-Messieurs, grotte des Romains et les neuf tumulus de Crançot, fouilles faites spécialement par M. Coutil pour le Congrès et suivies d'une réception offerte par le prince d'Arenberg.

Le second jour, on a admiré et visité treize lacs du Jura lédonien; les belles collections de M. Le Mire à Mirevent, suivies d'une belle réception; visite de la station lacustre de Clairvaux où les fouilles n'ont pu avoir lieu à cause du niveau trop élevé du lac; la station lacustre de Chalain, où M. Girardot a expliqué ses fouilles; visite d'Arbois et hommage devant la statue de Pasteur, par le Dr H. Martin.

Le troisième jour : le camp de Mesnay (bronze); les tumulus de Grange-Perrey, où M. Boilley avait préparé deux fouilles de tumulus et a ensuite

reçu le Congrès dans son pittoresque manoir; visite de la station tardenoisienne de Munro; déjeuner à Salins, visite du musée, et ensuite du glaciaire de Sainte-Anne, du gouffre Billard et de la grotte à flanc de rocher explorée par M. Viré; saut du Lison; grotte Sarrazine et manteau de saint Christophe; tumulus du Plateau d'Alaise. Cette splendide excursion a terminé le Congrès.

Le lendemain, une excursion facultative et pittoresque à laquelle assistaient encore 45 congressistes, permit d'admirer le sud du département du Jura et toutes les chaînes superposées formant le panorama grandiose de Saint-Claude et de la Faucille.

Ajoutons en terminant qu'avant le Congrès on comptait seulement trois préhistoriens dans le Jura : M. Girardot, conservateur du musée de Lons, M. Feuvrier, conservateur du musée de Dôle, et M. Piroutet, l'heureux explorateur des tumulus et des camps des environs de Salins, ainsi que MM. Lebrun et Lejay; M. Coutil a pu recruter une quarantaine d'adhérents dans le département et prouver à l'aide des excursions que le département du Jura est riche en gisements qui attendent des explorateurs.

Comme toujours, le secrétaire général et fondateur des Congrès préhistoriques de France, le Dr Marcel Baudouin, a su donner à ce Congrès son entrain habituel et provoquer des discussions qui donnent tant d'intérêt à ces assises scientifiques.

LE PROFESSEUR LE DOUBLE

Le professeur Le Double est mort à Tours, le mercredi 22 octobre.

Né à Rocroy le 14 août 1848, il suivit de bonne heure ses parents à Tours où il devait passer toute sa vie. Élève à l'École de Médecine de cette ville, il acheva ses études à Paris et fut interne des hôpitaux. Remarqué par Broca, qui l'attacha à son laboratoire, il ne tarda pas à devenir l'un des élèves préférés du maître, qui l'encouragea à poursuivre ses recherches anthropologiques sur les variations anatomiques du corps humain. Le Double entra à la Société d'Anthropologie dès 1876 et se trouvait être ainsi un des plus anciens membres de cette compagnie; il était également correspondant de l'École d'Anthropologie.

Revenu à Tours en 1878, il devint successivement chef des travaux, professeur suppléant, puis professeur titulaire de la chaire d'anatomie qu'avaient occupée avant lui Saturnin Thomas et Giraudet. Pendant trente-trois ans, il enseigna à de nombreux élèves la science morphologique et sut donner à ses leçons un attrait tout spécial, un intérêt très vif, par les considérations anthropologiques qu'il développait.

Les travaux anthropologiques de Le Double sont presque exclusivement consacrés aux variations anatomiques. Les résultats de son immense labeur sont résumés dans le volume des *anomalies génitales*, dans les deux volumes des *variations musculaires* et dans les trois volumes des *variations des os*. Le Double considère que ces variations, si fréquentes et si diverses, marquent les stades de l'évolution de l'homme. Les unes sont des vestiges d'un état passé, ce sont les variations régressives; les autres sont des indices du sens dans lequel se fait l'évolution, ce sont les variations progressives. Les idées de Le Double ont été généralement admises dans les milieux anthropologiques. Elles s'opposent aux doctrines de Lombroso qui avait tendance à considérer ces dispositions anormales comme des stigmates de criminalité ou de dégénérescence. Le savant tourangeau, par le soin qu'il mit toujours à comparer les variations humaines avec les dispositions normales chez les espèces animales, a été l'un des fondateurs de l'anthropologie zoologique.

En dehors de ces ouvrages de doctrine, Le Double a écrit deux livres qui ont eu un succès considérable, sur *Rabelais anatomiste* et sur *Bossuet anatomiste*. L'importance de ces deux travaux pour l'histoire littéraire est très grande; ils ont permis de considérer Rabelais comme le représentant le plus autorisé de l'anatomie française au XVI[e] siècle, et Bossuet comme un propagateur zélé des doctrines cartésiennes.

Ces publications ont valu à Le Double le titre fort recherché d'Associé national de l'Académie de Médecine. Il était chevalier de la Légion d'honneur. Il avait quitté en 1909 l'École de Tours où la chaire d'anatomie est restée vide depuis ce temps. Il vivait retiré dans sa petite maison de la rue Nicolas-Simon, consacrant ses loisirs à un volume sur les variations des os des membres et à un ouvrage sur les erreurs d'anatomie dans l'art. La mort l'a surpris en pleine activité scientifique et la science anthropologique perd en lui un savant modeste qui a fait honneur à son pays.

D[r] Louis Dubreuil-Chambardel.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

L'Age du Bronze en Chine

Par A. DE MORTILLET.

A la séance du 27 février 1913 de la Société Préhistorique Française, mon ami Théoleyre a présenté une très curieuse pièce en bronze, acquise récemment par lui à Paris, où tant de choses viennent échouer sans que l'on sache parfois comment. La pièce en question, qui consiste en un sommet de pic d'armes d'une forme tout à fait spéciale [1], est dans ce cas. Elle ne porte aucune étiquette. On ignore complètement d'où elle vient, par qui elle a été recueillie et dans quelles mains elle a passé avant d'arriver chez le marchand qui l'a vendue à son actuel possesseur.

Ayant eu l'occasion d'examiner cette arme, que mon aimable collègue a bien voulu me communiquer avant de faire sa présentation, il m'a été facile de reconnaître qu'elle devait, suivant toute probabilité, provenir de la Chine. Elle m'a aussitôt remis en mémoire des dessins de vieux albums chinois dont j'avais pris des calques, il y a déjà un certain nombre d'années. J'ai recherché ces calques et, après les avoir retrouvés, il m'a semblé qu'il pouvait être utile d'en reproduire quelques-uns.

Nous ne savons jusqu'à présent presque rien de la préhistoire de la Chine. Nous ignorons entièrement ce qu'ont été les débuts de la civilisation si ancienne et si originale que ce pays a vu naître et se développer. L'âge de la pierre de ces vastes contrées nous est encore pour ainsi dire totalement inconnu. Et, bien que nous soyons un peu mieux renseignés au sujet de l'âge du bronze, les documents dont nous disposons actuellement ne sont ni assez nombreux, ni assez précis comme provenances, ni datés d'une manière assez sûre, pour nous permettre de nous rendre exactement compte de ce qu'a pu être cet âge. Nous pouvons seulement soupçonner son existence.

1. Voir le dessin *figure 4*.

J.-J. A. Worsaae s'est un des premiers occupé de cette question. Dans un fort intéressant mémoire lu en 1878 à la Société des Antiquaires du Nord [1], il a résumé ce que l'on connaissait alors sur la période du bronze en Asie. En ce qui concerne la Chine, l'auteur de cette étude s'exprime ainsi :

A l'est et au nord-est de l'Inde, dans le Cambodge, le Yunnan et d'autres contrées de la Chine, on a découvert des armes et des outils de bronze et de cuivre extrêmement anciens. Les celts à douille si communs en Europe, s'y présentent sous des formes particulières, fortement convexes; les pointes de flèches et de piques, les épées, les poignards ou couteaux, les haches, plusieurs instruments et parures, ont des formes non moins remarquables. Sur quelques-uns de ces objets on voit des têtes d'animaux, et sur d'autres, des inscriptions passablement anciennes, quoiqu'elles ne remontent pas au temps de la fabrication; on lit notamment sur un coffre renfermant une hache de bronze avec manche de bois, que celle-ci a été faite sous la dynastie Chang, entre les années 1766-1122 avant notre ère; cette indication semble se reproduire dans d'autres inscriptions, mais elle est trop vague pour contenir autre chose que l'opinion des archéologues chinois sur l'ancienneté, en tous cas fort grande, des objets de bronze. Que les Chinois en général et d'autres peuples voisins partagent cette manière de voir, c'est ce qui ressort de la relation suivante d'un archéologue anglais de l'Inde (John Anderson, directeur du Musée de Calcutta) qui a lui-même parcouru le Yunnan : « Les Birmans, les Shans (Siamois) et les Chinois sont d'accord à attribuer d'efficaces propriétés médicales aux objets des âges de pierre et de bronze. Quelques-uns de ces derniers sont si appréciés dans le Yunnan qu'on les y vend au poids de l'or. Les cassures récentes dont ils portent la trace proviennent de ce que l'on en a détaché des parcelles, pour les pulvériser et les vendre comme remèdes, à des prix fabuleux. Les objets des deux âges se portent aussi comme amulettes, qui ont pour but d'écarter la pernicieuse influence des mauvais esprits. »

Si les antiquités chinoises de l'âge de bronze sont restées si longtemps inconnues en Europe et sont si rares dans les Musées, à l'exception du British Museum à Londres, cela tient évidemment à l'importance religieuse et médicale qu'y attachent encore aujourd'hui les Chinois eux-mêmes, et à leur prix élevé. Dans le Yunnan par exemple, il fallait payer, sans marchander, pour un simple celt à douille en bronze, non moins de cinq livres sterling!

Ces vestiges non contestables d'un âge de bronze en Chine ont un double intérêt, en ce qu'ils confirment les plus anciens et les plus sûrs

1. J.-J.-A. Worsaae, *Des âges de pierre et de bronze dans l'ancien et le nouveau monde*. Traduction française par E. Beauvois. (*Mémoires de la Société des Antiquaires du Nord*, nouvelle série, 1880, p. 131.)

renseignements écrits de la Chine, qui mentionnent l'emploi des armes et des outils de bronze dans des temps fort reculés; et ils sont eux-mêmes confirmés par ces documents. Des orientalistes notables, et parmi eux Oppert, ont pourtant souvent soutenu que le fer a été le métal le premier connu en Asie, et que tout au moins il a été partout employé simultanément avec le cuivre. Ils s'appuyaient surtout sur les sources écrites de la Chine, où la priorité d'âge serait expressément attribuée au fer. Dans ce cas, on ne pouvait pas mieux que dans la théorie générale, mais de plus en plus démodée, de la rétrogradation, expliquer par des trouvailles et d'autres faits concluants, pourquoi l'on aurait abandonné un excellent métal, le fer, pour en adopter un moins bon, le bronze, ou bien comment l'on serait retourné de celui-ci au premier. Malgré son inconsistance, cette théorie trouva, comme d'habitude, un assez grand nombre d'adhérents, surtout parmi ceux qui cherchent avidement des preuves contre l'existence d'un âge de bronze et son antériorité à celle de l'âge de fer. Mais, en ce qui concerne la Chine, il n'en sera plus question, attendu que récemment un éminent sinologue allemand, le Dr Pfitzmaier, a dit assez clairement : « Les documents chinois attestent que, dans l'antiquité, on fabriquait des armes de cuivre. Au temps des Thsin (IIIe siècle avant notre ère), on remplaça le cuivre par le fer. Tout bien considéré, je puis tenir pour absolument certain que, en Chine, l'usage du cuivre ou du bronze a précédé celui du fer. »

Dans le nord de l'Asie, ajoute Worsaae :

« L'âge du bronze a dû s'étendre au loin et durer longtemps. D'après les notions recueillies jusqu'ici, la limite la plus orientale de cette civilisation serait en Sibérie à peu près dans les contrées situées à l'est du lac Baïkal, vers les sources du fleuve Amour. » Mais il ne faut pas oublier que la Mongolie, la Mandchourie et l'extrême-est sibérien n'ont encore guère été explorés au point de vue archéologique. « A l'ouest, cette civilisation s'est étendue jusqu'aux monts Oural. Elle comprend des objets en cuivre et en bronze de formes inconnues en Europe, si l'on excepte la Russie orientale, mais présentant certaines ressemblances avec ceux que l'on rencontre en Chine. En Sibérie même, il y a des nuances. Les antiquités de la steppe Kirghize diffèrent sensiblement de celles du groupe oriental, certainement le plus ancien, qui a son centre dans le bassin supérieur du fleuve Yéniseï, et surtout près de Minousinsk [1].

« On a, du reste, trouvé sur plusieurs points de la Sibérie, dans des mines de cuivre et d'or, des traces d'une très ancienne exploitation, faite avec des instruments de bronze et de pierre. »

1. Pour les objets en bronze de Sibérie, voir entre autres publications : J.-J.-A. Worsaae, *La colonisation de la Russie et du Nord Scandinave* (Extr. des *Mémoires de la Soc. des Antiquaires du Nord*, 1873-1874), Copenhague, 1875, p. 115-118. — Aspelin, *Antiquités du Nord Finno-Ougrien*, liv. 1, p. 49-77, Helsingfors, 1877. — D. Klementz, *Atlas des Antiquités du Musée de Minousinsk* (en Russe), Tomsk, 1886, pl. I-XIII.

D'autre part, Charles H. Read, dans son excellent guide du Musée Britannique [1], dit à propos des objets en bronze venant de Chine que possède ce musée :

Les Chinois eux-mêmes assignent une haute antiquité à leurs premières armes en bronze. Une inscription que porte la boite contenant une hache indique que celle-ci a été faite sous la dynastie des Chang (entre les années 1766 à 1122 avant notre ère), la plus ancienne partie de la période à laquelle sont attribués les bronzes dits classiques par les écrivains du pays. Sur une autre hache, se voit une inscription suivant laquelle elle daterait du temps de la dynastie des Tchéou. Une inscription très similaire du *Po-kou-tou* [2] mentionne le Prince Ping Wang de la même dynastie et est du VIIIe siècle avant notre ère ; mais il est douteux que cette hache appartienne à une époque aussi reculée. Une chose est claire cependant, c'est que le nombre des instruments chinois actuellement connus est largement suffisant pour prouver l'existence d'un âge du bronze dans l'Extrême-Orient, bien que les Orientalistes le nient formellement. Il est toutefois difficile de dire combien a duré une civilisation exclusivement du bronze, puisque l'on n'est même pas d'accord sur les dates respectives auxquelles le bronze et le fer ont commencé à être employés. Le dernier de ces métaux a certainement été introduit très récemment dans les parties les plus éloignées des Provinces méridionales du Kouang-toung et du Kouang-si, car, lorsque, au premier siècle de notre ère, le fameux général chinois Ma battit les Mans qui habitaient alors ces régions, il s'empara d'une énorme quantité d'armes en bronze encore employées par ses adversaires et il les fit fondre pour en faire des colonnes ou bornes, des trophées et des grands tambours métalliques. La pointe de lance à douille exposée dans la même vitrine, datant d'après l'inscription qu'elle porte de l'année 209 de notre ère, si elle n'a pas été faite pour un usage cérémonial, semblerait également montrer que les armes en bronze ont continué à être fabriquées en Chine plus tardivement qu'en Europe.

Le guide du Musée Britannique reproduit la figure d'une lame de hallebarde, ou plutôt de pic d'armes, d'un type spécialement chinois, déjà publiée par John Evans [3]. Ce type, dont on rencontre de nombreuses variantes en bronze [4] et en fer, ne remonte très vraisemblablement pas aux temps préhistoriques. Read convient d'ailleurs que la plupart des instruments en bronze chinois connus sont de formes déjà développées, et par conséquent non primitives.

1. *British Museum. A guide to the antiquities of the bronze age*, 1904, p. 107.
2. Ouvrage chinois dont nous reparlerons plus loin.
3. J. Evans, *L'âge du bronze de la Grande-Bretagne et de l'Irlande*, Paris, 1882, p. 284, fig. 330.
4. Worsaae, *Des âges de pierre et de bronze dans l'ancien et le nouveau monde*, p. 194, fig. 8-12.

Des fouilles et des recherches méthodiques n'ayant pas encore été entreprises en Chine, nous sommes obligés de nous contenter pour l'instant, en ce qui concerne les plus anciens objets en métal, de deux sources d'information : 1° les pièces originales qui se trouvent dans nos collections publiques ou privées; 2° les recueils d'archéologie publiés par des auteurs chinois.

Les objets originaux apportés en Europe sont malheureusement d'une extrême rareté. C'est surtout à Londres que l'on peut en voir quelques spécimens. Outre ceux du Musée Britannique que nous avons déjà signalés, il en existe aussi une série très variée au Musée de Kensington[1].

En France, le Musée fondé à Blois par la Société d'histoire naturelle du Loir-et-Cher possède une hache en bronze à soie qui est évidemment d'origine chinoise[2].

Quant aux vieux ouvrages des archéologues chinois, ils sont eux-mêmes peu communs. Ce qui les rend particulièrement précieux c'est qu'ils sont abondamment et habilement illustrés.

Le savant orientaliste Guillaume Pauthier, auteur des deux volumes consacrés à la Chine, dans la série de *L'Univers Pittoresque* éditée par Firmin Didot, nous fournit à cet égard des renseignements intéressants[3] :

En Chine, dans cet empire dont le berceau touche à l'enfance du monde et où les siècles et les dynasties se sont succédé sans interruption jusqu'à nos jours, les nombreuses et grandes révolutions que cet empire a subies ont détruit de sa surface presque tous les monuments qui auraient pu attester son antique splendeur. Cependant, c'est peut-être à une de ces grandes causes de destruction que l'on doit la conservation des monuments qui restent de ces temps reculés.

Lorsque Thsin-chi-hoang-ti occupa le trône impérial (246 ans avant notre ère), il fit détruire tous les monuments qui témoignaient de la gloire et de la puissance des trois précédentes dynasties. Les tombeaux, les ruines des villes, les canaux et les rivières sauvèrent des monnaies, des vases de bronze, des urnes et quelques autres objets de sa proscription. Un certain nombre en a été retrouvé depuis la chute de la dynastie de Thsin. Ils ont été soigneusement recueillis et conservés dans des musées et des

1. Worsaae, *Des âges de pierre et de bronze dans l'ancien et le nouveau monde*, p. 193-195.
2. A. de Mortillet, *Quelques objets en bronze du Musée d'histoire naturelle de Blois*, dans *L'Homme Préhistorique*, 4e année, 1906, p. 213, fig. 93.
3. G. Pauthier, *Chine ou description historique, géographique et littéraire de ce vaste empire, d'après des documents chinois*, Paris, 1837, 1re partie, p. 201.

collections particulières; on a fait des descriptions accompagnées de dessins figuratifs qui les reproduisent fidèlement avec leurs anciennes inscriptions. L'empereur Kien-loung, qui régna de 1736 à 1796, a fait publier en 42 volumes chinois, in-folio, une description et la gravure de tous les vases anciens deposés au Musée impérial. Un exemplaire de ce magnifique ouvrage se trouve à la Bibliothèque royale de Paris.

Pauthier ajoute, en note :

Ce grand recueil qui a pour titre : *Si-thsing-kou-kien* (*Mémoires des antiquités de la pureté occidentale*, parce que ces antiquités furent trouvées principalement dans les provinces occidentales de la Chine, où les trois premières dynasties avaient leur cour), est fort rare. Cependant, il en existe aussi à notre connaissance un exemplaire à la Bibliothèque principale de Milan. Il porte la date de 1749 de notre ère.

Parmi les 1 444 vases de différentes espèces qui sont figurés dans cet ouvrage, Pauthier en a choisi quelques-uns, dont il reproduit des dessins réduits.

Il donne également quelques figures de haches et de poignards extraites du même ouvrage [1]. Les haches, au nombre de quatre, sont identiques à celles que nous représentons figures 2, 6, 7 et 8. Voici, d'après Pauthier, la traduction des explications qu'en donnent les auteurs chinois :

N° 26. — Hache (*Wou-tsi*), de la dynastie des Tchéou (de 1122 à 248 avant notre ère). — Sa longueur est de 0 m. 291. Sa largeur, de 0 m. 173. Son poids est de 1 kg. 789 grammes.

N° 27. — Hache de la dynastie des Tchéou. — Longueur, 0 m. 186. Largeur, 0 m. 086. Poids, 447 grammes.

N° 28. — Hache de la dynastie des Tchéou. — Longueur, 0 m. 170. Largeur, 0 m. 109. Poids, 447 grammes.

N° 29. — Hache nommée *Pian-yun*, à fendre les nuages, de la dynastie des Tchéou. — Longueur, 0 m. 179. Largeur, 0 m. 109. Poids, 654 grammes.

Il est, malheureusement, difficile de savoir exactement à quelle pièce se rapporte chacune de ces légendes, car les figures de Pauthier ne sont pas numérotées et les dimensions indiquées ci-dessus, d'après les données fournies par lui, ne correspondent que très imparfaitement à celles des dites figures.

1. G. Pauthier, *Chine*, 1re partie. pl. XXXXIV.

Quoique les historiens chinois, dit encore Pauthier, apprennent que Yu, plus de 2 200 ans avant notre ère, ait fait fondre neuf vases d'airain, sur lesquels était gravée la description des neuf provinces de l'empire chinois, cependant il n'est resté aucun produit de l'art chinois antérieur à la deuxième dynastie, qui commença à régner 1 766 ans avant notre ère. C'est à cette dynastie que les auteurs chinois du grand recueil de vases et autres antiquités du Musée impérial de Pé-king rapportent les plus anciens vases de la collection de l'empereur. Leur critique, basée sur la forme et le contenu des inscriptions que portent ces vases, ne laisse aucune prise à la critique européenne qui serait tentée de mettre en doute l'antiquité de ces curieux produits de l'art et la science des antiquitaires chinois[1].

Il faut savoir que dans aucun pays le goût des objets d'art antiques n'a été plus en honneur et plus répandu qu'en Chine, et que nulle part la science archéologique n'a été plus cultivée. L'avant-dernier gouverneur ou vice-roi de Canton, nommé Youan-youan, était lui-même un grand amateur d'antiquités et un savant archéologue; il a publié un ouvrage considérable (intitulé : *Tsi-kou-tchaï*) sur les antiquités de son pays qu'il avait rassemblées à grands frais.

Ce goût des objets d'art et des antiquités nationales, qui se répandit à la renaissance des lettres en Chine, sous la dynastie des Soung (dans le XIIe siècle de notre ère), donna lieu à ces sortes d'abus qui accompagnent toujours les grands mouvements de l'esprit humain. La cupidité spécula sur une passion généreuse; mais les véritables archéologues ne furent pas longtemps dupes de cette fourberie, qui n'atteignit point les cabinets des savants et des antiquitaires éclairés.

Ainsi que le fait très justement remarquer Pauthier, la *grecque* est fréquemment représentée sur les antiquités chinoises.

Elle fait l'ornement principal et quelquefois même l'ornement unique des vases et autres objets d'art. Cet ornement est tellement répété et varié de mille manières, qu'il constitue véritablement l'essence de l'art du sculpteur d'ornements.

On le trouve sur un vase portant, inscrit en caractères chinois anciens, le nom de *Wen-wang*, le fondateur de la troisième dynastie (XIIe siècle avant notre ère), et il se voit également sur des vases remontant à une plus haute antiquité, attribués par les Chinois à la deuxième dynastie, celle des Chang.

1. Ces vases diffèrent tous de ceux que M.-P.-P. Thoms a décrits et publiés dans les trois premiers numéros du *Journal de la Société asiatique de Londres*, d'après un autre ouvrage chinois intitulé : *Po-kou-tou* (*Figures d'un grand nombre d'antiquités*), composé sous la dynastie Soung (1200).

La seule critique que l'on puisse adresser au sinologue érudit et consciencieux que fut Pauthier est d'avoir montré une confiance exagérée dans les déterminations des archéologues chinois, dont beaucoup ne sauraient être acceptées sans réserve.

Il n'est pas superflu de rappeler que, tandis que l'Europe, sous l'influence de la tradition mosaïque, s'est efforcée de tout rajeunir, l'Inde et la Chine, au contraire, semblent avoir pris plaisir à tout vieillir. On n'a marchandé ni les siècles, ni même les millénaires, dans ces deux derniers pays, dont la chronologie demanderait à être soumise à une sévère revision.

La bibliothèque du Musée Guimet, à Paris, possède une série intéressante de recueils d'archéologie publiés en Chine et au Japon. Ils contiennent de nombreuses figures d'objets anciens en bronze, tels que vases, miroirs, cloches, armes, monnaies, etc.

Parmi les ouvrages chinois, deux méritent d'attirer plus spécialement notre attention : C'est d'abord le *Kinn-ting*[1] (Miroir des antiquités), comprenant 24 volumes. Puis le *King-che-tso* ou *Kin-tei-tso* (Étude sur d'anciens objets de métal et de pierre), comprenant 12 volumes. Les dessins que renferme le premier sont exécutés avec un grand soin jusque dans les moindres détails de l'ornementation des objets. Les figures du second sont moins finement et moins habilement dessinées.

Tous les deux contiennent des représentations d'armes fort curieuses. Nous nous bornerons, pour l'instant, à reproduire quelques-unes de ces figures, qui montrent divers types de haches en bronze, ainsi que des pics se rattachant aux haches par leur système d'emmanchure[2].

Afin de mieux faire comprendre l'enchaînement probable des différentes formes, nous commencerons leur description par les modèles les plus simples, ceux qui nous paraissent les plus primitifs.

Figure 1. — La hache que représente cette figure est celle dont la forme est la plus simple. Elle ressemble beaucoup aux haches en pierre polie du type à soie si commun en Cochinchine[3], et que l'on a également rencontré au Cambodge, dans le Laos, en Birmanie, dans

1. Nous donnons les titres qui se trouvent sur le catalogue de la Bibliothèque, sans garantir leur exactitude.
2. Nos figures sont réduites à la moitié de la grandeur des dessins originaux.
3. Alexandre Jodin, *Fouilles dans l'Ile des Tortues à Bien-Hoa* (*Cochinchine*), *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t. X, n° 1, 1913, p. 66, fig. 1.

la presqu'île de Malacca, en Malaisie, au Tonkin et au sud de la Chine, dans le Yunnan.

Elle porte, au haut de la lame, vers la soie, deux ouvertures rectangulaires, évidemment destinées au passage de courroies servant à consolider l'emmanchement.

Le trou rond qui se trouve au milieu de la lame ne paraît pas avoir

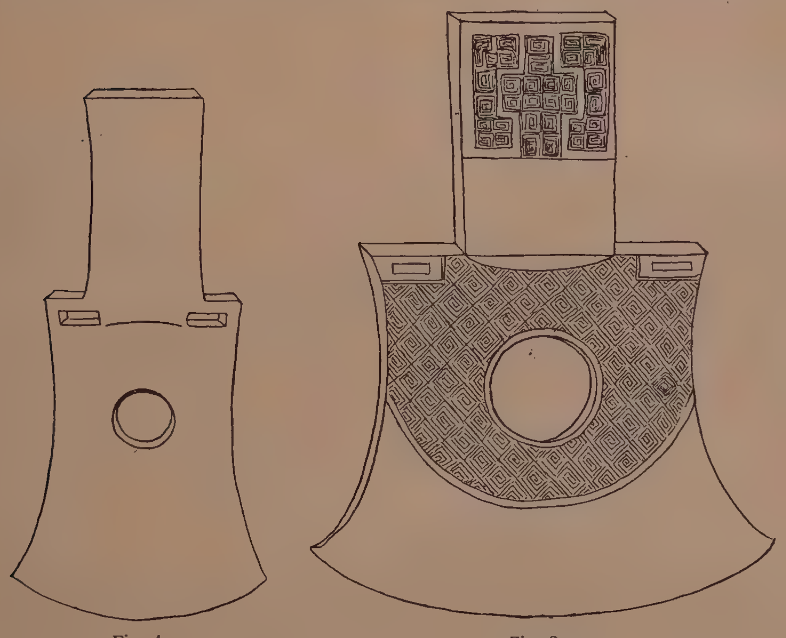


Fig. 1. Fig. 2.
Haches en bronze à soie. Chine. — D'après le *Kinn-ting*.

été utilisé. Il semble plutôt être un ressouvenir d'une forme plus ancienne, peut-être en pierre, dépourvue des ouvertures rectangulaires dont il vient d'être question et dans laquelle les liens fixant la hache au manche devaient passer au travers d'une ouverture circulaire, plus facile à percer. Des haches en pierre polie avec soie et trou rond ont été signalées dans l'Amérique du Nord, particulièrement dans le sud et le sud-est des États-Unis[1]. Dans l'Amérique du Sud, l'Equateur, le Pérou et la Bolivie ont également donné des haches ainsi trouées en pierre, en cuivre et en bronze.

1. Warren K. Moorehead, *The stone age in North America*, 1910, vol. I, pp. 421 et 423, fig. 370 et 371.

Figure 2. — Hache de même type que la précédente, mais plus large, plus forte et plus massive. La lame et la soie sont ornées de *grecques*. Sur la lame, l'ornementation ne s'étend pas jusqu'au tranchant, qui pouvait ainsi être aiguisé sans la compromettre. Le décor



Fig. 3. — Sommet de pic d'armes en bronze à douille transversale. Chine. D'après le *Kinn-ting*.

de la soie, qui n'en recouvre que le bout, semble indiquer que cette partie ornée ne devait pas être recouverte par le manche.

Figure 3. — Sommet d'arme d'hast avec un trou d'emmanchement transversal. Des côtes en relief renforcent la douille et la lame. Cette dernière se termine non par un coupant comme celui des haches, mais par une pointe arrondie. L'objet dont il s'agit ici constitue en

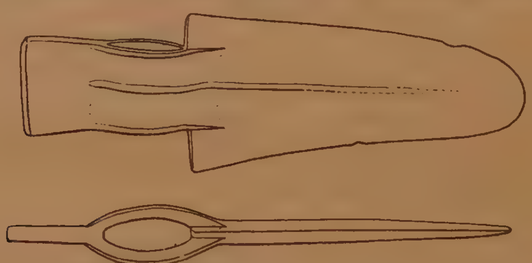


Fig. 4. — Sommet de pic d'armes en bronze à douille transversale. Chine. Collection Théoleyre, à Paris. — (1/3 grand. nat.)

somme un pic d'armes par une de ses extrémités, et un marteau d'armes par l'extrémité opposée.

Il existe dans les collections du Musée de Kensington une pièce analogue venant de Chine dont la lame, au lieu d'affecter la forme d'un poignard, a franchement celle d'une hache[1].

Figure 4. — Sommet de pic d'armes en bronze tout à fait semblable à celui de la figure 3. Dessin fait d'après l'original. La comparaison de ces deux figures montre avec quel soin et quelle exactitude

1. J.-J.-A. Worsaae, *Des âges de pierre et de bronze dans l'ancien et le nouveau monde*, p. 195, fig. 15.

ont été exécutés les dessins des albums chinois; bien qu'ils soient simplement au trait, aucun détail n'a été omis.

Figure 5. — Sommet de pic d'armes du même type que celui représenté figure 3, mais avec ornementation sur les faces latérales du talon. La lame se termine en pointe plus aiguë. Elle est plus

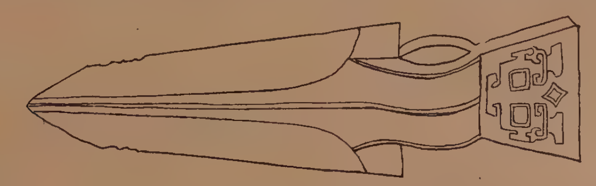


Fig. 5. — Sommet de pic d'armes en bronze à douille transversale. Chine. D'après le *Kinn-ting*.

épaisse dans sa partie médiane, qui porte en outre une côte partant du talon et se prolongeant jusqu'à la pointe.

Figure 6. — Hache à douille transversale plus longue que la largeur de la lame, qu'elle dépasse des deux côtés. Cette douille est de forme ovoïdale. Une décoration, composée en majeure partie de *grecques*, recouvre le haut de la lame, la douille, sur les trois quarts de

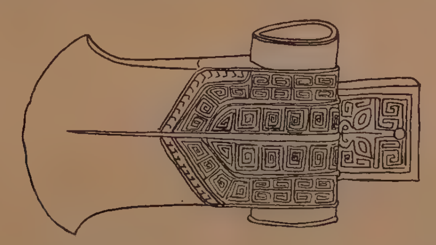


Fig. 6. — Hache en bronze à douille transversale. Chine. — D'après le *Kinn-ting*.

son étendue, et les plats du talon. Ce dernier, percé d'un petit trou à son extrémité, est plus étroit que la lame et rappelle encore la forme ancestrale à soie.

Les vallées andines du nord-ouest de l'Argentine ont donné des haches en bronze à douille tubulaire et à talon[1], ayant une certaine analogie avec celle de notre figure 6.

Suivant J.-B. Ambrosetti, le talon et le tube en métal de ces haches ne seraient qu'une imitation de la pièce en peau qui envelop-

1. Juan-B. Ambrosetti, *El bronce en la Region Calchaqui*, 1904, p. 238, fig. 54, *c*, *d*, *e*, et p. 240, fig. 56, *a*, *c*. — Extrait des *Anales del Museo nacional de Buenos-Aires*, t. XI.

pait le manche et se terminait par une plaquette rectangulaire ou trapézoïdale, dans l'emmanchement des haches en bronze à simples épaulements latéraux de la même région.

Ce qui rend très vraisemblable l'opinion de notre confrère argentin, c'est la découverte, dans une tombe de la Province de Jujuy, d'une hache encore munie de son emmanchure complète, qui est aujourd'hui au Musée de La Plata. Elle a été décrite par notre excellent ami Lehmann-Nitsche[1], auquel nous empruntons le passage qui suit :

Cette hache, unique en son genre, a sa base encastrée dans le manche, auquel elle est fixée par un morceau de cuir; ce dernier présente une fente dans laquelle est passée la hache. Les deux bouts du dit morceau de cuir sont repliés autour du manche et cousus au moyen de deux lanières de peau. Pour les mieux assujétir, on a placé un morceau de cuir épais entre les extrémités réunies par les coutures.

En employant de la peau fraiche, qui, en séchant, se retirait et comprimait fortement les épaulements de la hache contre le manche, on pouvait obtenir un emmanchement d'une grande solidité.

On remarque au surplus que les haches à douille transversale de l'Argentine portent, assez souvent, sur leur talon, des rangées de bossettes, correspondant exactement aux points des coutures qui existaient sur le cuir retenant les haches à épaulements, d'un modèle évidemment plus ancien.

Il en a peut-être été de même en Chine, bien que le talon des haches à douille transversale chinoises nous semble plutôt devoir être regardé comme une réminiscence de la soie des haches antérieurement en usage, du genre de celles représentées figures 1 et 2.

Figure 7. — Hache à longue tubulure transversale. Cette douille cylindrique, dans laquelle était introduit le manche, est ouverte aux deux bouts et percée de part en part de trois ouvertures latérales de forme rectangulaire, situées au même niveau que les trois petites bélières que l'on observe sur sa partie dorsale. Nous devons avouer que nous ne comprenons guère à quoi ont pu servir ces ouvertures et ces bélières.

Sur presque toute sa longueur, la douille est ornée de zones horizontales et verticales de traits croisés et de dents de loup, ornementation rappelant peut-être des ligatures.

1. Roberto Lehmann-Nitsche, *Catalogo de las antiguedades de la Provincia de Jujuy conservadas en el Museo de La Plata*, t. XI, pl. III, fig. 23.

Sur la lame se voient sept trous ronds, d'où partent des côtes de renforcement qui se terminent en pointe à proximité du tranchant. Ces trous ne doivent pas avoir un caractère purement décoratif, car l'ornementation proprement dite de l'objet est uniquement composée de lignes droites. Ils ont évidemment une autre signification. On peut, croyons-nous, les regarder comme des organes vesti-

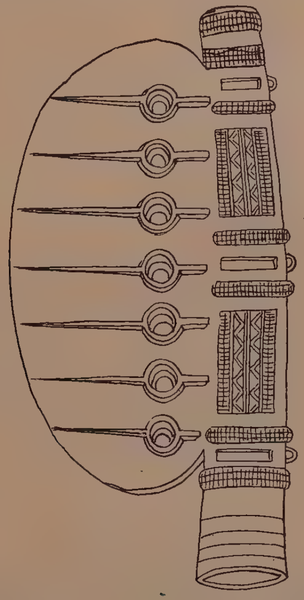


Fig. 7. — Hache en bronze à emmanchure tubulaire transversale. Chine. — D'après le *Kinn-ting*.

giaires, indiquant que ce modèle, en apparence assez compliqué, a succédé à un modèle beaucoup plus simple, consistant en une plaque de pierre ou de métal pourvue d'un certain nombre de perforations dans lesquelles passaient les liens qui l'attachaient au manche. Cette plaque était peut-être aussi munie d'épaulements latéraux permettant d'obtenir un emmanchement plus ferme et plus solide.

Nous retrouvons un mode d'emmanchement semblable en Égypte, où les haches à lame arrondie avec épaulements latéraux sont assez communes. On en connaît en pierre taillée, en pierre polie, en cuivre et en bronze[1]. Leur emploi aurait duré au moins jusqu'à la XIIe dynas-

1. *British Museum*, *A guide to the antiquities of the stone age*, 1902, p. 96, fig. 104 et 105.

tie, ainsi que l'attestent les trouvailles de pièces originales et les peintures murales. Le Musée Britannique en possède un exemplaire en cuivre provenant d'Abydos et datant de la VIe dysnatie[1]. Un autre exemplaire, en cuivre ou en bronze, a été récolté par Chantre à El-Khozan, dans une nécropole antérieure à la VIe dynastie, et remon-

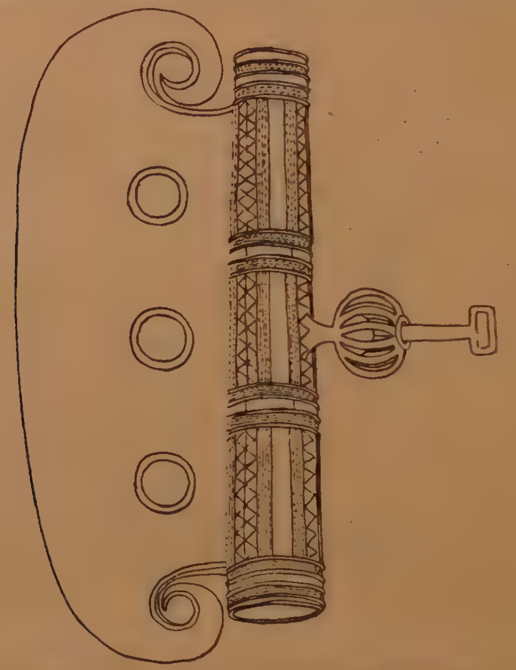


Fig. 8. — Hache en bronze à emmanchure tubulaire transversale. Chine. D'après le *Kinn-ting*.

terait, par conséquent, à plus de 4 000 ans avant notre ère. Il est pour nous particulièrement intéressant en ce qu'il présente, le long de la partie rectiligne qui était en contact avec le manche, quatre trous pour le fixer à ce dernier, soit à l'aide de ligatures, soit à l'aide de rivets[2].

Bien que nous ne connaissions jusqu'à présent aucune hache chinoise en métal de forme plate avec épaulements, il se pourrait cependant qu'il y en ait eu en Extrême-Orient. Ce qui nous porte-

1. *British Museum, A guide to the antiquities of the bronze age*, 1904, p. 126, fig. 122.
2. Ernest Chantre, *Recherches anthropologiques en Égypte*, 1904, p. 48, fig. 33.

rait à le croire, c'est la découverte faite récemment, par Alexandre Jodin, d'une hache en pierre polie de forme trapézoïdale avec deux épaulements très marqués[1], trouvée parmi de nombreuses haches du type à soie dont il a été question plus haut.

Figure 8. — Hache analogue à celle de la figure 7. La lame, dont le tranchant fortement évasé se recourbe à ses deux extrémités, ne

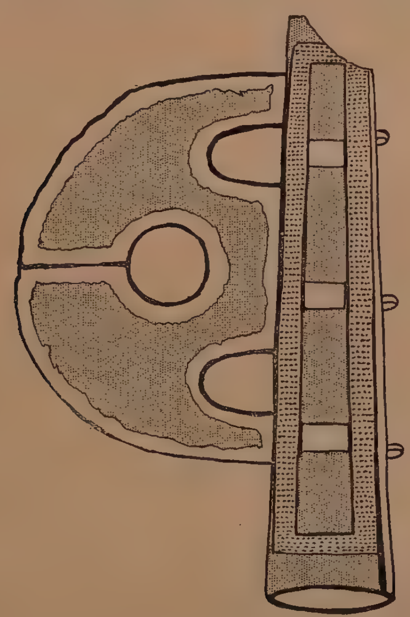


Fig. 9. — Hache en bronze à emmanchure tubulaire transversale. Chine. D'après le *King-che-tso*.

porte que trois grands trous ronds. Le tube cylindrique qui recevait le manche est entièrement orné de zones de dents de loups et de lignes pointillées, disposées longitudinalement et transversalement. Au milieu de la douille, sur le côté opposé à la lame, se détache un appendice assez long, qui se compose d'abord d'un grelot, puis d'une tige terminée par une sorte de boucle rectangulaire.

Figure 9. — Hache également munie d'une emmanchure tubulaire transversale, mais sensiblement différente des deux types précé-

1. Jodin, *Fouilles dans l'Ile dès Tortues, à Bien-Hoa*, dans *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t. X, 1913, p. 66, fig. 1, n° 7.

demment décrits. La lame, dont le tranchant à la forme d'un demi-cercle, est percée d'un grand trou rond au milieu et de deux ouvertures semi-elliptiques vers la douille. Cette dernière, qui a un diamètre légèrement plus fort à la base qu'au sommet, est décorée latéralement d'une bande garnie de points, dessinant à peu près un rectangle. A l'intérieur de cet ornement sont trois ouvertures rectangulaires équidistantes. Sur le dos de la douille, on distingue trois petites saillies, dans lesquelles il faut peut-être voir des petites bélières comparables à celles que nous avons déjà signalées sur la pièce que représente la figure 7.

Il existe au Musée de Kensington une hache en bronze, de provenance chinoise, avec tubulure transversale percée de deux ouvertures latérales, et avec lame portant un seul trou circulaire [1].

Mais la lame est dans celle-ci de forme presque rectangulaire, au lieu d'être arrondie.

Le trou qui la traverse rappelle, par sa forte dimension et par la place qu'il occupe, celui de la hache à soie dessinée figure 2.

Quelques comparaisons intéressantes vont nous fournir d'utiles indications sur l'origine des haches à lame ajourée dont il est ici question. Des haches dont la forme générale se rapproche singulièrement de celle de la pièce représentée par notre figure 9, et qui sont sans doute nées de modèles analogues, ont été rencontrées sur les côtes orientales de la Méditerranée. La hache en bronze trouvée en Grèce, à Vaphio [2] et les haches également en bronze, de forme peu différente en somme, dont il a été découvert un certain nombre d'exemplaires en Syrie [3], rentrent dans cette catégorie.

Les peintures de Beni-Hassan, qui remontent à plus de 20 siècles avant notre ère, nous montrent des Syriens, armés de haches de ce genre, amenés en Égypte sous Ousertasen Ier, roi de la XIIe dynastie.

Les haches de ce type dérivent très certainement d'un modèle plus ancien, qui paraît avoir été connu en Égypte dès la fin de l'Ancien Empire, c'est-à-dire environ 3 000 ans avant notre ère. Ce modèle

1. Worsaae, *Des âges de pierre et de bronze dans l'ancien et le nouveau monde*, p. 195, fig. 14.
2. Perrot et Chipiez, *Histoire de l'art dans l'antiquité*, t. VI. *Grèce primitive*, p. 978.
3. F.-G. Hilton Price, *Notes upon some ancient egyptian implements*. Dans *The Journal of the Anthropological Institute of Great-Britain and Ireland*, vol. XIV, n° 1, août 1884, p. 56, pl. VII, fig. 7 et 10.

consiste en une lame de métal ayant la forme d'un segment de cercle, dont le côté de la corde se divise en trois parties, qui pénètrent dans une fente pratiquée au haut du manche et sont fixées au moyen de rivets[1]. Entre ces sortes de pattes et le bois, il reste



Fig. 10. — Hache en bronze à trou transversal. Chine. — D'après le *King-che-tso.*

toujours les deux vides que l'on retrouve, par survivance, sur les haches ajourées avec douille tubulaire.

On peut d'ailleurs voir dans les collections du Musée Britannique une pièce originale, trouvée en Égypte, qui marque une transition très nette entre les deux modèles. Elle se compose d'une lame de



Fig. 11. — Hache en bronze à trou transversal. Chine. — D'après le *King-che-tso.*

bronze, insérée dans un tube en argent et retenue par des clous de même métal. C'est dans ce tube qu'était logé le manche en bois, qui ne s'est malheureusement pas conservé.

Figure 10. — Hache munie d'un œil, ou trou transversal. Le tranchant, fortement arrondi, a ses deux extrémités ramenées vers le manche, dans lequel leurs pointes devaient même pénétrer, laissant, comme dans les pièces dont il vient d'être question, deux vides entre la partie métallique et le bois. Sur le plat de la lame se voit une figure en forme de V.

1. Oscar Montelius, *L'âge du bronze en Égypte*, dans l'*Anthropologie*, t. I, 1890, p. 27, pl. V, fig. 32 et 33.

Figure 11. — Hache à œil, ayant tout à fait la forme de nos haches actuelles en fer. Le plat de la lame est orné de deux triangles.

Une hache en bronze de même forme, d'origine chinoise, se trouve au Musée Britannique[1]. Elle est accompagnée de la bouterolle de même métal qui terminait la base du manche et d'une capsule

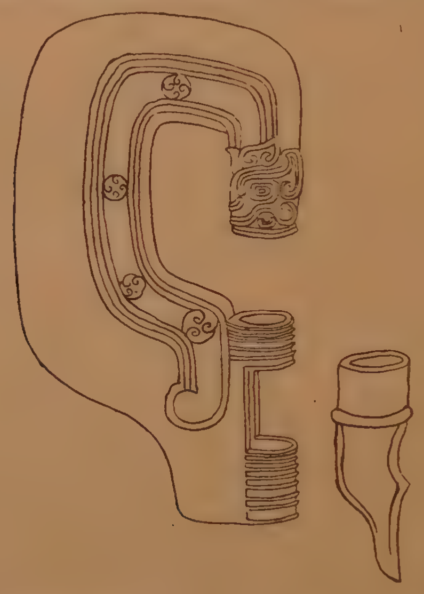


Fig. 12. — Hache en bronze à douille transversale et sa bouterolle. Chine. D'après le *Kinn-ting*.

métallique qui devait recouvrir l'extrémité supérieure du dit manche.

Figure 12. — Hache à douille transversale, d'une forme tout à fait spéciale et d'une décoration bien caractéristique de l'art chinois ancien. Après avoir traversé un tube ouvert extérieurement sur une partie de sa longueur, le manche venait finir dans la bouche béante d'un dragon, dont le corps semble être représenté par la lame. A côté, est le dessin de la bouterolle à douille qui garnissait la base du manche.

L'ornementation de cet objet, si différente de celle des autres pièces, paraît indiquer une antiquité moins reculée.

1. Worsaae, *Des âges de pierre et de bronze dans l'ancien et le nouveau monde*, p. 195, fig. 13.

Les quelques objets que nous venons de décrire d'après des dessins empruntés à des recueils chinois d'archéologie montrent, mieux encore que les trop rares pièces originales parvenues jusqu'en Occident, quel puissant intérêt offre l'étude de l'âge du bronze en Chine.

La multiplicité et la diversité de formes que l'on observe parmi les exemplaires d'un seul et même instrument, la hache, — et nous sommes certainement loin de connaître tous les modèles qui ont existé dans ce pays, — prouvent très clairement que le bronze y a été pendant fort longtemps employé à la fabrication des armes, seul tout d'abord, et probablement ensuite concurremment avec le fer. Ces formes si variées, qu'il n'est guère possible de ramener toutes à une commune origine, semblent marquer l'existence en Extrême-Orient, aux premiers temps des métaux, de plusieurs courants, dont nous ne pouvons pour le moment déterminer ni le point de départ, ni la direction ni l'ordre de succession.

Observations
à propos des remarques de M. G. Hervé
sur un crâne de l'Ile aux Chiens
décrit par Winslow (1722)

Par Carl M. FÜRST,
Professeur à l'Université de Lund (Suède).

Dans la *Revue de l'École d'anthropologie*, 1910, M. le professeur Hervé a publié sa communication, faite à la Société des Américanistes (séance du 2 juin 1908). Il y rapporte *in extenso* une notice, la première en date peut-être que nous ayons sur l'anthropologie des races, « Conformation particulière du crâne d'un sauvage de l'Amérique septentrionale », notice tirée des Mémoires de l'Académie des Sciences et dont l'auteur est un Danois d'origine, professeur d'anatomie à Paris, J. B. Winslow. Winslow avait eu ce crâne de M. Victor-Henry Riecke, qui « l'avait trouvé dans l'isle nommée Hond-Eyland, c'est-à-dire Isle aux Chiens. » Riecke, dit Winslow, « étant arrivé en France cette année, il me l'a donné. »

Comme je fais, depuis plusieurs années, avec M. le professeur Fr. C. Hansen à Copenhague, d'assez longues recherches sur les crânes groënlandais, la première fois que je lus la communication de Winslow et que je vis ses reproductions du crâne, je remarquai avec étonnement que la description anatomique présentait les caractères essentiels qui distinguent les crânes d'Esquimaux, et j'observai également à quel point ses reproductions décèlent un crâne d'Esquimau, avec ses particularités de race nettement marquées. Par la « norma temporalis » le crâne ressemble d'assez près, malgré la facture stylisée du dessin, au crâne d'Esquimau mâle qui est reproduit dans les « Ethnologische Schriften » de Anders Retzius (1864), avec son haut vertex et avec sa clinocéphalie. La « norma basilaris » révèle encore plus un crâne d'Esquimau par ses arcades jugulaires infléchies *en dehors* et avec sa mâchoire supérieure significative et forte ; la mâchoire inférieure a les saillies osseuses proéminentes, *torus mandibularis*, si habituelles chez les Esquimaux groënlandais (env. 80 p. 100). Comme nous avons, Hansen et moi, parmi les crânes de Groënlandais que nous avons examinés, trois crânes de « Hond-Eyland », comme on appelle encore aujourd'hui la petite île ou le groupe d'îles au

sud de l'île Disco, nous n'avons jamais pu avoir d'autre opinion que celle de Quatrefages et Hamy, à savoir que le crâne décrit par Winslow était un crâne d'Esquimau de l'île groënlandaise de « Hond-Eyland ».

Mais alors parurent les remarques d'Hervé dont nous avons parlé plus haut. Il veut montrer que l'Ile aux Chiens est une île ou un îlot au sud de Terre-Neuve appartenant au même groupe d'îles que Saint-Pierre et Miquelon. Comme tout l'archipel de Miquelon a perdu aujourd'hui sa population indigène, ainsi que Terre-Neuve, ce crâne de Winslow serait donc le seul qui nous permettrait de connaître les Indiens Béothuk ou Bacothie, aujourd'hui disparus, qui appartenaient à la grande nation des Algonquins du continent.

Après avoir examiné la description du crâne de Winslow, Hervé dit cependant : « Quoique certains de ces caractères, la conformation ogivale de la voûte crânienne, par exemple, puissent faire penser à un crâne esquimau (et il n'est pas inadmissible, au surplus, que d'anciens mélanges avec la race des « mangeurs de poisson cru » aient ici laissé leur trace), l'ensemble cadre bien avec ce que l'on connaît de la craniologie algonquine. » Hervé fait aussi la description de quelques Mic-Macs, Indiens de Terre-Neuve, vivant aujourd'hui, dont l'apparence lui semble répondre au crâne de Winslow.

Hervé ne parle pas du tout de « Hond-Eyland » qui se trouve au sud de l'île Disco. Il semble que pour lui il n'existe pas d'Ile aux Chiens ailleurs que dans le groupe d'îles de Saint-Pierre et Miquelon, et pourtant c'est bien dans cette île groënlandaise, ou dans ce groupe d'îles, que le crâne décrit et reproduit par Winslow a été trouvé, tellement il présente le type d'un crâne d'Esquimau.

On peut prouver d'une manière évidente que c'est un crâne groënlandais en étudiant les données biographiques que nous avons sur l'homme qui donna le crâne à Winslow et l'apporta à Paris, après l'avoir trouvé lui-même, le « chirurgien » Victor-Henry Riecke. Il appartenait à une famille connue de médecins würtembergeois qui, originaire du Mecklembourg, était venue s'installer au Würtemberg en 1685, en la personne du chirurgien Heinrich Riecke, à Stuttgard, et qui pendant toute cette longue suite d'années jusqu'en 1876 fournit des médecins à cette ville, sauf deux interruptions, mais qui ne remontent pas aussi haut que la date qui nous occupe. Le fils de Heinrich, Victor Heinrich Riecke (1697-1755), à l'âge de vingt ans, son diplôme de « barbier et chirurgien » en poche, partit pour le nord de l'Allemagne, la Suède et la Hollande. *Il fit sur un navire à destination du Groënland* (probablement un baleinier), *en qualité de médecin du bord, un voyage de quatre mois jusqu'au Détroit de Davis, et à la suite de ce voyage il se rendit à Paris pour y étudier la médecine pendant trois ans.* Il fut docteur-médecin à Rheims. (D'après l'*Allgemeine Deutsche Biographie*, t. XXVIII, Leipzig, 1889). Comme ces renseignements sur le Dr Victor Heinrich Riecke sont tout à fait d'accord avec ce que nous dit Winslow au sujet de celui qui lui a donné le crâne,

et comme dans la description et dans la reproduction du crâne il n'y a rien qui démente l'origine groënlandaise, nous avons le droit d'estimer bien établi que ce crâne de l'Ile aux Chiens, si important pour l'histoire de l'anthropologie, est un crâne d'Esquimau venant de l'île groënlandaise, ou du groupe d'îles du Groënland, qui porte ce nom.

Note en réponse.

Nous accueillons avec plaisir, mais non sans quelque regret, les intéressantes observations de M. le Pr Carl M. Fürst-Regret, car il est bien certain qu'un crâne esquimau de plus, fût-il le plus ancien que l'on ait recueilli, n'ajoute que peu de chose à ce que nous savions déjà; tandis qu'il eût été, au contraire, infiniment précieux de posséder sur la race disparue des Béothuk le document anatomique que le crâne décrit par Winslow nous avait paru représenter.

Nous nous félicitons, néanmoins, de ces observations. A qui ne poursuit pas le succès d'une idée personnelle, mais tient avant tout, historien à l'exactitude et homme de science à la vérité, il est toujours facile d'abandonner une hypothèse ne répondant plus complètement à l'ensemble des faits, ou que des constatations nouvelles viennent contredire. Or, M. le Pr Fürst apporte aujourd'hui deux arguments qui militent avec force, il faut le reconnaître, en faveur de sa conclusion : 1° mention dont nous n'avions pas connaissance, dans l'*Allgemeine Deutsche Biographie*, d'une campagne faite vers les parages du Groënland, en qualité de chirurgien de navire, par Victor Henri Riecke; 2° étroites analogies, relevées par MM. Fürst et Hansen, entre le dessin du crâne jadis rapporté à Winslow et trois crânes groënlandais de Hond-Eyland, petite île ou groupe d'îles au sud de l'île Disco, sur la côte occidentale du Groënland.

Ainsi que M. Fürst veut bien le rappeler, la ressemblance de la pièce au crâne esquimau ne nous avait point échappé, encore qu'elle ne nous semblât pas exclusive de notre hypothèse. Il conviendra de rechercher à présent, quand on le pourra, si cette ressemblance s'étend aussi, comme nous continuons à le croire, à la craniologie de l'ancienne population de Terre-Neuve et de ses dépendances.

M. le Pr Fürst paraît s'étonner que nous n'ayons rien dit de la Hond-Eyland groënlandaise. La raison en est bien simple. Notre attention qui, naturellement, s'était portée tout d'abord sur cette région, s'en était presque aussitôt détournée devant les déterminations géographiques qu'a données Winslow. Winslow place l'Ile aux Chiens par 78° de latitude et 310° ou plus de longitude, c'est-à-dire qu'il situe le lieu de provenance du crâne très loin au nord-ouest de l'île Disco, vers le détroit de Smith, région où certainement Riecke n'a pas pu pénétrer. Donc il était manifeste qu'il y avait erreur, tout au moins partielle, et que Winslow, sur

la foi de Riecke, avait assigné au crâne de 1722 une origine inexacte. Car s'il en était autrement, s'il fallait faire fond sur les positions géographiques relatées, force serait alors de reconnaître que le crâne ne venait pas de Hond-Eyland[1] : l'on aurait peut-être encore un crâne esquimau, l'on n'aurait plus, en ce cas, un crâne groënlandais.

G. Hervé.

1. Laquelle île, soit dit en passant, n'est ni mentionnée par Vivien de Saint-Martin (*Nouveau Dictionnaire de Géogr. Univ.*) et par Élisée Reclus (*Nouv. Géogr. Univ.*, t. XV), ni indiquée dans le *Stieler's Hand-Atlas.*

LES RECHERCHES DE MM. BERTHOLON ET CHANTRE DANS LA BERBÉRIE ORIENTALE

Nous n'avons pas à présenter ici les auteurs de cette importante publication [1], leurs travaux les ont depuis longtemps signalés à l'attention des anthropologistes et des ethnographes. Comblant une lacune que nous déplorions il y a deux ans, ils ont fait pour le nord de l'Afrique ce que les Allemands font depuis longtemps pour leurs colonies, toutes de récente création, et ils méritent l'approbation de tous ceux qui envisagent sérieusement notre avenir dans l'Afrique du Nord.



Fig. 1. — Silex taillé du type acheuléen ; atelier d'El-Mekta, à Gafsa (g. n.) (page 389).

Le travail des deux savants est publié en deux volumes in-4°. Le premier comprend le texte orné de nombreuses reproductions photographiques, accompagné de nombreux tableaux, de cinq cartes en couleurs et d'un frontispice en photo-chromo ; le second est un album de 174 portraits ethniques pris de face et de profil.

Les auteurs ont compulsé tous les travaux qui ont été publiés de différents côtés sur le même sujet, ils y ont joint leurs recherches personnelles et ils se sont donné comme but l'étude des manifestations psychiques des indigènes, car il ne suffit pas de connaître les caractères

1. L. Bertholon et E. Chantre, *Recherches anthropologiques dans la Berbérie orientale : Tripolitaine, Tunisie, Algérie*, 2 vol. illustrés de nombreuses figures.

physiques dans le passé et le présent des peuples divers que nous sommes à même d'administrer.



Fig. 2. — Silex taillés du type moustérien; atelier d'El-Mekta, à Gafsa (g. n.) (page 389).

Laissant de côté l'Oranie et le Maroc qui constituent la Berbérie occidentale appelée jadis Mauritanie, négligeant un peu les contingences d'ordre historique, économique, social ou linguistique, ils ont eu d'abord en vue d'étudier les formes physiques avec des instruments de précision et c'est sur

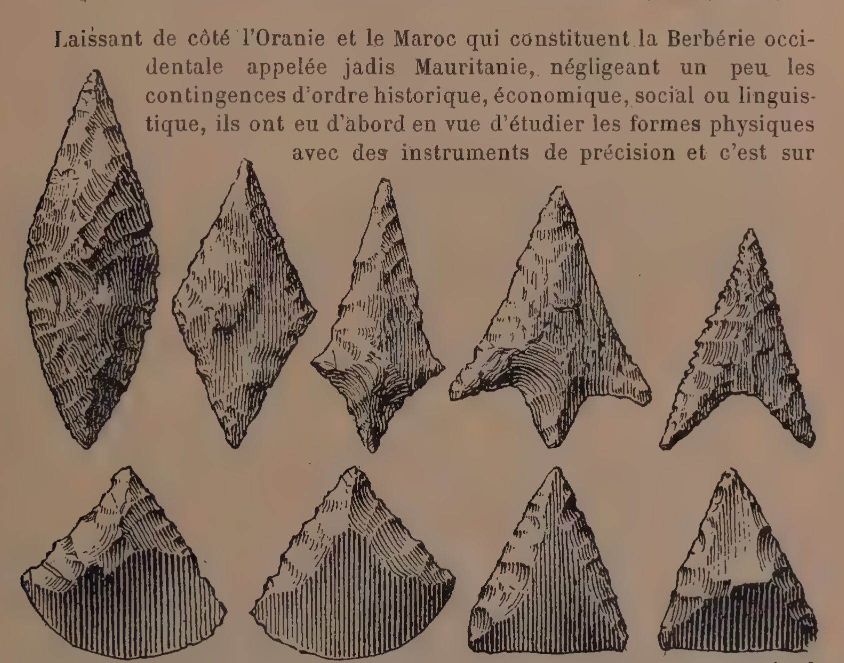


Fig. 3. — Pointes de flèches en silex (g. n.) du dépôt supérieur; abri sous roche de Redeyef (page 394).

les classifications des données ainsi obtenues et sur leur répartition géographique qu'ils ont cru pouvoir déterminer l'aire où prédominent



Fig. 4. — Tombeau à dalles butées, Carthage (page 588).

certains types, en recherchant d'après les observations anthropométriques et craniométriques leurs affinités avec d'autres populations.

L'ouvrage est divisé en six parties consacrées : 1° à l'anthropométrie des hommes; 2° à l'anthropométrie des femmes, partie qui n'a pu acquérir son développement que grâce à l'intervention et au dévouement de

Mme Chantre; 3° à la craniologie; 4° aux affinités ethniques des types fondamentaux du nord de l'Afrique d'après l'anthropométrie et la craniométrie; 5° aux caractères anthropologiques des populations de la Berbérie dans leurs rapports avec l'histoire; 6° à l'ethnographie.





Fig. 5-6. — Kabyle d'El-Kseur. — Taille 1 m. 69; indice céphalique 76,76; indice nasal 62,74 (pl. VIII, n° 3).

L'anthropométrie est précédée d'observations générales sur les tribus et localités, sur la coloration de la peau, des yeux, des cheveux et sur leur nature. Puis sont étudiées la taille debout, la grande envergure totale, les dimensions de la tête et de la face; enfin sont notées les observations spéciales aux déformations céphaliques, au prognathisme, aux tatouages, etc. Observations qui ont pu s'étendre aux femmes grâce à la compétence de Mme Chantre.

Les mensurations ont été prises suivant les méthodes de Broca, en se conformant autant que possible aux ententes internationales de Moscou, Monaco, Genève. Elles ont porté sur 6522 adultes dont 955 femmes et sur plus de 400 crânes provenant de nécro-

poles modernes ou datant de diverses époques de l'histoire de la Berbérie, de la Tunisie principalement. Les travaux des anciens auteurs, et tout spécialement de Collignon et de Prengrueber, ont été mis à profit.



Fig. 7-8. — De l'île de Gerba. — Taille 1 m. 65; indice céphalique 83,43; indice nasal 73,46 (pl. XL, n° 2).

Les cartes qui se trouvent à la fin du volume donnent la répartition de la taille, de l'indice céphalique, de l'indice nasal, de la couleur des cheveux; et enfin la cinquième est une carte ethnologique résumant les précédentes.

Pour les hommes, les auteurs distinguent trois types fondamentaux; un de petite taille, dolichocéphale, au nez mésorhinien, aux cheveux noirs, à la peau bistrée d'un pigment rouge brun; on le rencontrerait surtout dans le nord de la province de Constantine, dans les environs de Tunis, en Tripolitaine, et dans la région des oasis; mais dans cette dernière région de nombreux métissages avec des nègres noircissent la peau, élargissent le nez et forment une sous-variété négroïde de ce type (fig. 5-6).

Un second type est également de petite taille, mais brachycéphale, la tête cependant est souvent allongée à la suite de croisements avec les populations environnantes; il est en outre mésorhinien, à chevelure brune, à peau bistre, ce qui est dû à un pigment jaunâtre. On rencontre ce type en Kabylie, au Mzab sur les côtes est de la Tunisie, l'île de Gerba (fig. 7-8).

Le troisième type est dolichocéphale, de haute taille, leptorhinien. Les sujets qui le représentent à l'état pur sont blonds, aux yeux bleus, à la peau blanche et rose. Il est réparti entre la zone côtière et la zone désertique. On y distingue une sous-variété brachycéphale et une sous-variété à nez large (fig. 9-10).

Le croisement avec des éléments négroïdes allonge les membres supérieurs.

Les caractères ethniques sont moins accentués chez la femme, la taille est à peu près uniforme, les diamètres de la tête sont plus courts. Le nez est généralement droit dans les populations dolichocéphales de haute taille, concave dans la Tunisie centrale et le Sahel.

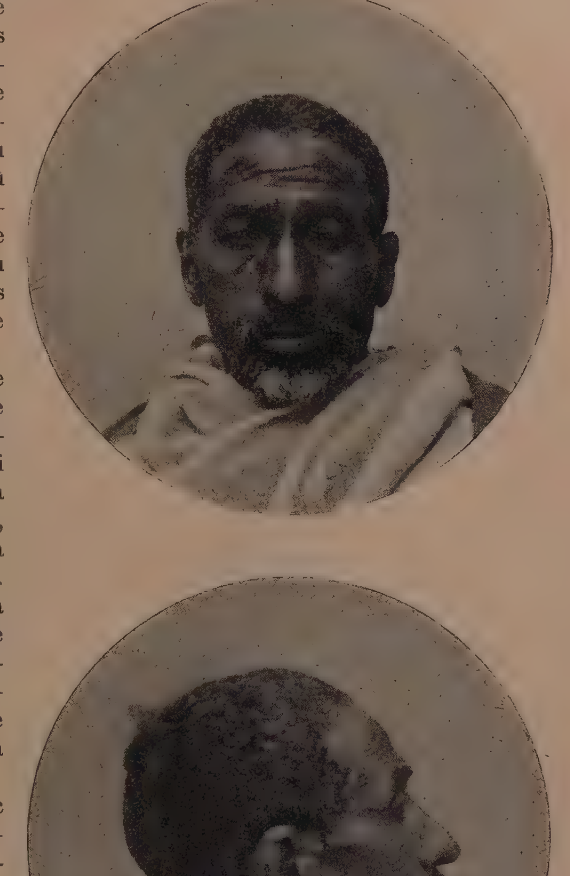


Fig. 9-10. — De Ghadamès. — Taille 1 m. 65; indice céphalique 74,73; indice nasal 69,81 (pl. LII, n° 3).

La face est plutôt courte et large. Les cheveux paraissent en général plus uniformément foncés que ceux de l'homme, les téguments ne sont qu'exceptionnellement de couleur claire. Le bassin est bien développé, la colonne vertébrale est très cambrée. Les seins sont piriformes, et prennent par l'allaitement prolongé des dimensions considérables. Les femmes de l'Aurès sont les mieux.

Toutes les tribus ou agglomérations sont plus ou moins infiltrées d'un élément négroïde, sans doute étranger, importé du Soudan.



Fig. 11. — Danseuse mauresque de Blida (page 502).

L'étude de la craniométrie du nord de l'Afrique a permis de constater la persistance, à travers les âges, des mêmes types humains dans une même région.

Le type négroïde constaté dans les gisements néolithiques et probablement plus ancien, se retrouve dans quelques régions accidentées du nord, comme la Kroumirie et dans les oasis du sud. Le type ancien est-il dû à une infiltration nègre, ou bien est-il le résidu d'une population autochtone? problème délicat. Les auteurs penchent pour la première explication.

Le type dolichocéphale mésorhinien apparaît dans les cavernes de la pierre polie en même temps que le précédent. Le type dolichocéphale



Fig. 12. — Jeune mariée Memzel de Gabès (page 583).

leptorhinien de très haute taille apparaît avec les monuments mégalithiques de la catégorie des dolmens; il est fortement métissé de négroïdes



Fig. 13. — Israélite de Tunis (page 360).

dans les régions sud. Le type brachycéphale s'est rencontré dans les dolmens de Roknia et quelquefois à Carthage.

Les blonds actuels seraient les représentants d'une race qui aurait envahie la Libye vers le XIVe siècle avant notre ère.



Fig. 14. — Plat de Kabylie (1/4 g. n.). Engobe rouge et blanc (page 557).

L'Afrique du nord a été pénétrée par le sud par un élément nègre, par l'est par les peuples venant de l'Asie antérieure, finalement par les Arabes,

par le nord ou la Méditerranée par des Méditerranéens et par des Égéens. Ceux-ci auraient laissé en Berbérie de nombreuses traces ethnographiques. Des immigrations venues de l'ouest par l'Espagne auraient anéanti en partie la civilisation égéenne et cypriote et importé l'industrie mégalithique à son déclin. C'est à eux qu'il faudrait attribuer la maison kabyle avec toit à deux pans, couvert de tuiles. Les Phéniciens, les Romains, les Vandales paraissent avoir laissé moins de traces; enfin arrivèrent les Arabes, peuple destructeur, qui se serait fondu très rapidement dans la



Fig. 15-16. — Vases anthropoïdes de la nécropole de Collo (Algérie) (page 550).

population indigène, tout en imposant sa religion et ses mœurs, et dont il ne resterait que très peu de traces somatiques, du moins si on les compare aux Arabes de l'Arabie ou de l'Asie Mineure qui ont été étudiés par M. Chantre. Les auteurs en effet n'admettent plus d'Arabes vrais qu'à l'état sporadique. Ils n'ont rencontré aucuns sujets, du type arabe, suffisamment nombreux pour imposer leur caractère à la masse. Jusqu'à présent on a décrit sous le nom d'arabes des tribus berbères plus complètement islamisées que d'autres. Les résultats anthropométriques et craniométriques publiés dans cet ouvrage démontrent que les tribus dites arabes ont les mêmes caractères anthropométriques que d'autres tribus franchement berbères.

Le nom de berbère est attribué à l'ensemble de la population qui se subdivise, comme nous l'avons dit, suivant ses caractères somatiques.

Les populations décrites par Hérodote et Scylax, celles qu'ont connu



Fig. 17-18. — Bol et marmite chaouïa, Aurès (1/4 g. n.) page 551).

les auteurs romains, persistent de nos jours avec leurs caractères. C'étaient les Zeugitans ou Zaouèces, type dolichocéphale de petite taille : les Byzantes ou peuples de la Byzacène : grands dolichocéphales croisés de brachycéphales; les Numides : grands dolichocéphales aux teintes claires; les Maurétaniens : grands dolichocéphales à nez large par croisement avec les négroïdes; les Gétules : même type que les Maurétaniens avec taille plus haute; les Éthiopiens : petite race négroïde de l'époque néolithique.

Les auteurs ont consacré une forte partie de leur ouvrage à l'ethnographie, par laquelle ils ont cherché à établir les corrélations qui peuvent exister entre les peuples de la Berbérie et les autres peuples de l'Afrique, ainsi qu'avec ceux du bassin de la Méditerranée, en laissant de côté les

caractères qui sont communs à toutes les populations islamisées. Ils ont ainsi groupé de nombreux documents relatifs à l'organisation politique et sociale, au langage et à l'écriture, aux habitations sous toutes leurs formes, aux vêtements, aux coiffures et aux parures si diverses, aux mutilations, telles que le tatouage, la trépanation, les déformations cranien-

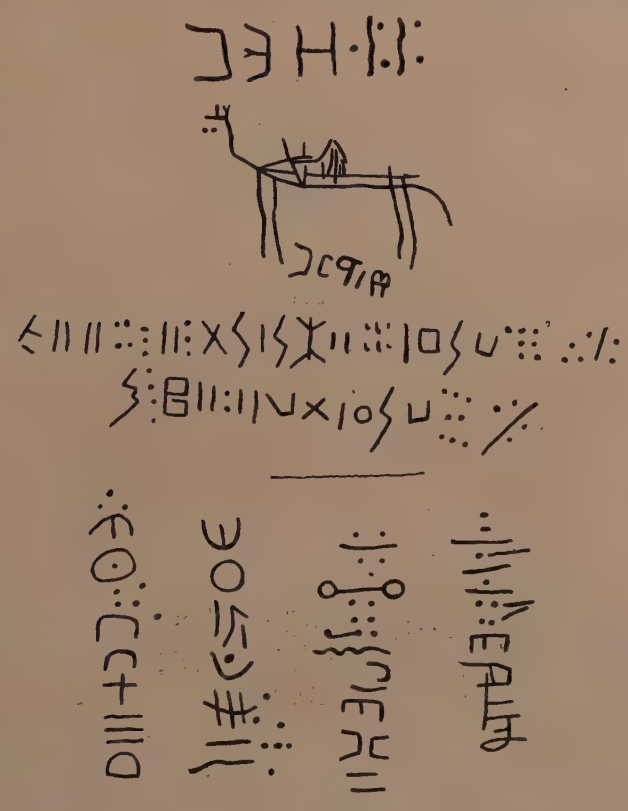


Fig. 19. — Inscription berbère : Tifinagh et Tiddehakin, Tadmaït-Tilmas-Djelguem (page 514).

nes. Quelques mots sont ajoutés sur l'élevage, l'alimentation, les industries céramique et textile, le commerce et les modes d'échange. Enfin pour terminer, les auteurs se sont étendu quelque peu sur l'étude de la religion des Berbères ainsi que sur les rites qu'ils ont conservés et qui présentent une importance considérable au point de vue des origines ethniques. Dans les cultes anciens ils retrouvent au moins deux influences : l'une, égéenne, se rapportant aux peuples de la petite race dolichocéphale de la région la plus orientale, l'autre, venue d'Europe et importée par la grande race à téguments primitivement clairs.

En somme, dans cet important travail, les auteurs ont exposé les résultats de leurs importants travaux sur les populations du nord de l'Afrique,

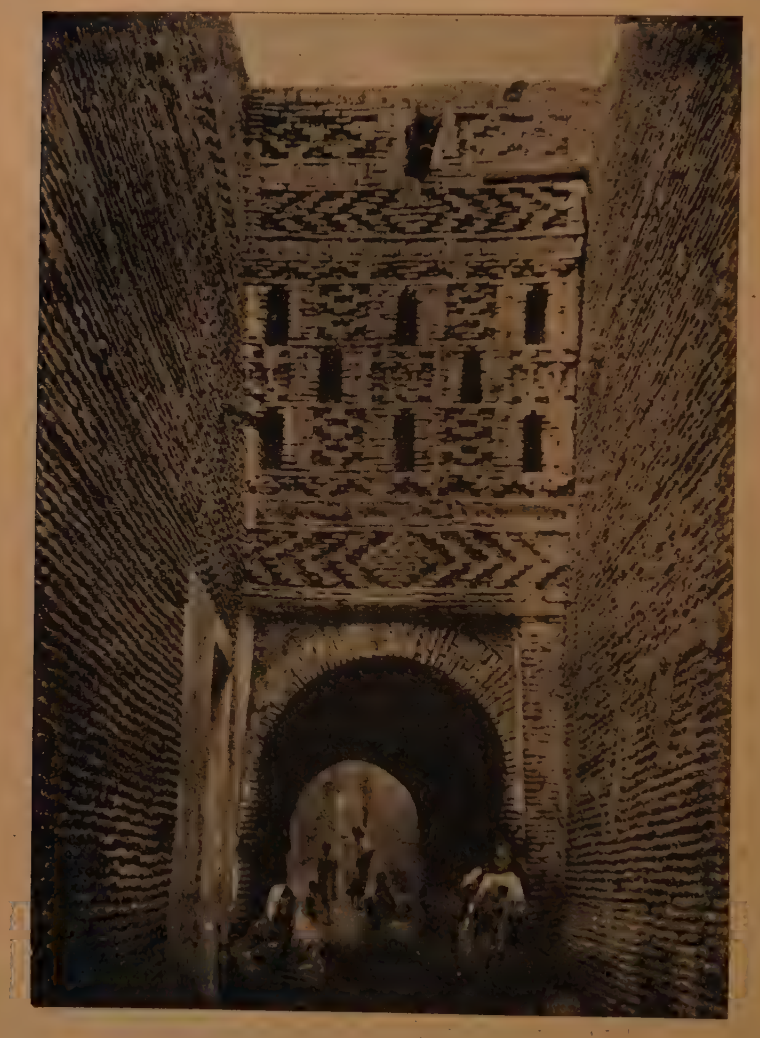


Fig. 20. — Façade d'une maison à Tozeur (page 649).

populations excessivement mélangées, offrant fort peu d'homogénéité, et dont les caractères ethnographiques ont été fortement atteints par l'installation de l'islamisme. Habitants d'un pays très favorisé au point de vue du climat, ils ont reçu de bonne heure la visite de peuples moins bien

partagés qui se sont installés au milieu d'eux et leur ont imposé leurs mœurs et leurs coutumes sans pouvoir cependant modifier sérieusement leurs caractères somatiques.

M. Chantre a eu l'amabilité de mettre à notre disposition les figures tirées de son ouvrage; elles permettent au lecteur de se rendre compte de la valeur artistique de cet important travail.

H. WEISGERBER.



Fig. 21. — Kabyle trépané de Palestro (page 493).

TABLE DES MATIÈRES

LEÇONS

ARTICLES DIVERS

ÉCOLE

NÉCROLOGIE

LIVRES ET REVUES

FIGURES DANS LE TEXTE

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.